

SUSTENTABILIDAD Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL



MANUAL

Fundamentos, Guías y Conceptos

Ficha del participante

Datos laborales:	
Nombre completo:	
Cargo:	
Área:	

Datos Personales:	
Fecha de nacimiento:	
Rut:	
Dirección particular:	
Comuna y ciudad:	
Correo electrónico:	
Teléfono:	
Celular:	

Datos Responsables Empresa:	
Nombre completo:	
Cargo:	
Área:	
Teléfono:	
Email:	

Contenido

Consideraciones Generales de la Capacitación	5
Propósito de la Capacitación	5
Estrategia metodológica	6
Descripción de la capacitación	6
Desarrollo de la capacitación	7
 MÓDULO 1: Fundamentos del estándar de sustentabilidad del sector Industrial, en su acuerdo de producción limpia.	
.....	8
Fundamentos y Antecedentes del APL	8
Programa Chile Origen Consciente	10
Estándar de Sustentabilidad del Sector Porcino	11
¿Por qué nos Certificamos el Estándar a través de un APL?	12
Alcance y campo de Aplicación del APL	12
Objetivos	13
Metas y Acciones	13
Seguimiento y Evaluación	14
Niveles de Certificación	14
Entrega de Certificados	16
Uso de Sello	16
Mantenimiento de la Certificación	17
Auto instrucción:	18
 MÓDULO 2: Estándar de Sustentabilidad – Administración	19
Acciones de Administración	19
Equipo Multidisciplinario	19
Plan de Sustentabilidad.	19
Medio de Verificación.	20
Acción 1.4:	20
Acción 1.20.	20
Auto instrucción:	21

MÓDULO 3: Estándar de Sustentabilidad – Calidad	22
Acciones de Calidad	22
Politica de Calidad	22
Procedimientos y mecanismos para creación de registros y gestión no conformidad.	22
Auto instrucción:	24
MÓDULO 4: Estándar de Sustentabilidad – Medio Ambiente	25
Acciones de Medio Ambiente	25
Politica Bienestar Animal.	25
Infraestructura.	29
Condiciones Ambientales.	49
Provisión Agua y comida.	51
Manejo Productivo	55
Transporte.	57
Desempeño productivo	66
Situaciones de Emergencia.	67
Acción 1.16.	76
Acción 1.22. (Nivel 2)	76
Acción 1.23. (nivel 2)	78
Acción 1.24. (nivel 2)	79
Auto instrucción:	84
MÓDULO 5: Estándar de Sustentabilidad – Social	85
Acciones - Social	85
Relacionamiento comunitario	85
medio de Verificación.	86
Principales desafíos de la sustentabilidad.	96
Acción 1.25. (nivel 2)	96
Auto instrucción:	97
MÓDULO 6: Estándar de Sustentabilidad – Ética	98
Acciones - Ética	98
Politica Anticorrupción	98
Auto instrucción:	99

Consideraciones Generales de la Capacitación

Propósito de la Capacitación

El propósito de la capacitación en sostenibilidad y gestión organizacional es integrar principios y prácticas sostenibles en las estrategias y operaciones de una empresa, con el fin de asegurar la viabilidad a largo plazo, generar valor económico, social y ambiental, alinear a los empleados en una cultura sustentable y adoptar enfoques de gestión que beneficien a la organización, las personas y el planeta

Competencia a desarrollar : Identificar el estándar de sustentabilidad del Sector Industrial, según acuerdo de producción limpia

APRENDIZAJES ESPERADOS :

- Reconocer fundamentos y Antecedentes de APL
- Identificar acciones de Administración Sustentable
- Reconocer acciones de Calidad Sustentable
- Identificar acciones de medio ambiente sustentable
- Identificar acciones sociales sustentables
- Reconocer acciones y ética sustentable

Estrategia metodológica

Descripción de la capacitación

La capacitación está estructurada en seis unidades de aprendizaje, que tiene la intención de que el participante se vea como agente activo del proceso de enseñanza aprendizaje. Se aplicará una evaluación diagnóstica inicial para medir el nivel de entrada de cada participante e identificar las áreas de conocimiento actual, para que al finalizar la capacitación se le aplique una evaluación final, y observe cuanto ha podido avanzar mediante esta auto instrucción.



Desarrollo de la capacitación

La metodología adoptada para la capacitación es la auto instrucción, donde el material de instrucción básico, lo constituye su manual elaborado de manera sencilla, basados en la normativa y en la temática recomendada, bajo los principios pedagógicos que permiten aprovechar la gestión del tiempo, su interés, su actividad y motivación.

El material autoinstruccional, permite a los participantes acceder al contenido y actividades, cuando les surge la necesidad o disponen tiempo para ello y avanzar a su propio ritmo. Proporcionando una flexibilidad horaria, lo cual facilita la organización del tiempo, respetando sus organización familiar, social y laboral. Permite analizar los contenidos que se están recibiendo y revisarlo para afianzar el aprendizaje. Es por ello, que se solicita responsabilidad con la proactividad, autonomía y organización para un avance y aprendizaje eficiente, respetando los plazos recomendados.

MÓDULO 1: Fundamentos del estándar de sustentabilidad del sector Industrial, en su acuerdo de producción limpia.

Aprendizaje Esperado: Reconocer Fundamentos y Antecedentes del APL

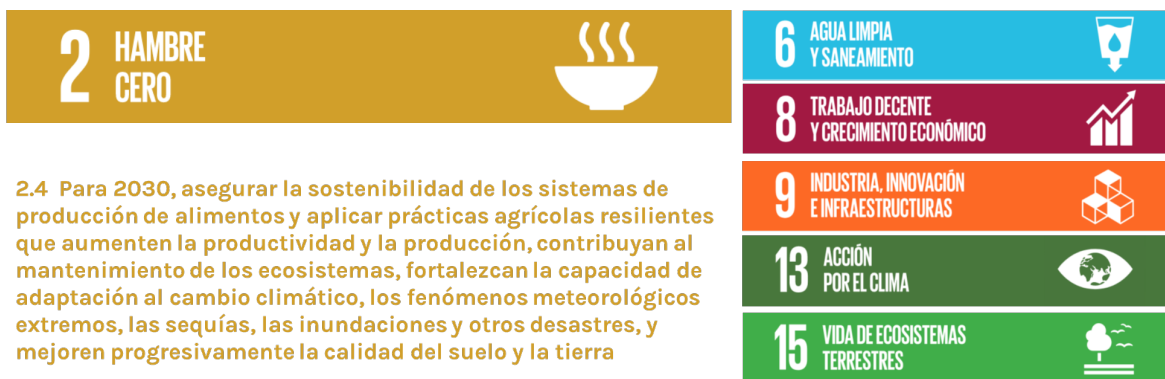
El 25 de septiembre de 2015, los líderes mundiales adoptaron un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. Cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse en los próximos 15 años.



Para alcanzar estas metas, todo el mundo tiene que hacer su parte: los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y personas como usted.



Esta Estrategia busca ser una contribución al logro de la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En específico, la Estrategia se vincula a la meta 4 del ODS 2 sobre lograr una agricultura sustentable, pero también al ODS 6, 8, 9, 13 y 15



El sector agroalimentario chileno tiene la oportunidad de impulsar un desarrollo económico, social y ambiental sustentable, haciendo uso responsable y eficiente de los recursos naturales y la biodiversidad, incorporando activamente a las comunidades locales para un desarrollo integrar de los territorios, incluyendo a los pueblos originarios y la agricultura familiar campesina (AFC) y atendiendo a las necesidades de los agricultores, las agricultoras y las empresas de ser resilientes a un entorno cambiante, mejorando la seguridad alimentaria tanto a nivel nacional, como internacional. Prueba de ello ha sido el tremendo desafío global que ha significado enfrentar la Pandemia de Covid 19, que ha puesto de manifiesto la relevancia implementar mecanismos que promuevan la seguridad alimentaria, así como facilitar la capacidad del sector de adaptarse a las nuevas condiciones del entorno, Por otro lado, Chile ha suscrito diversos compromisos internacionales en línea con los desafíos señalados, como son el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el Acuerdo de París y el compromiso con la Agenda 2030 de desarrollo y su Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Para impulsar este desafío, el Ministerio de Agricultura ha elaborado de forma colaborativa con distintos sectores la Estrategia de Sustentabilidad Agroalimentaria 2020-2030, en adelante la Estrategia, en la que se definen las prioridades de acción para el sector público y privado para los próximos 10 años, con un foco en la articulación de la oferta de instrumentos públicos para favorecer el avance del sector privado en materia de sustentabilidad, abordando los aspectos ambientales, sociales y económicos del desarrollo. Este trabajo fue liderado por la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias - Odepa, en estrecha coordinación con distintos servicios del Minagri y otros ministerios, y la activa participación del sector privado y de la sociedad civil, mediante el desarrollo de entrevistas, encuestas, talleres y reuniones de trabajo. Como resultado, se acuerda una visión compartida para el desarrollo sustentable del sector agroalimentario del país, los principios que deben guiar las

decisiones público y privadas para alcanzar esta visión, así como los ámbitos de sustentabilidad en los cuales se considera necesario avanzar con mayor celeridad. Sin embargo, el camino a la sustentabilidad no comienza con esta Estrategia, dado que, tanto el Ministerio de Agricultura como otras Secretarías y organismos del Estado han promovido la sustentabilidad agroalimentaria a través de diferentes iniciativas. La Estrategia reconoce los avances que se han realizado en esta materia, permitiendo la articulación y sinergias con iniciativas, programas, políticas y estrategias que ya están en desarrollo.

Programa Chile Origen Consciente

El Programa

Chile Origen Consciente es una iniciativa liderada por la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA) del Ministerio de Agricultura para fomentar la implementación de buenas prácticas en el sector agroalimentario chileno e incorporar la sustentabilidad como atributo diferenciador en la producción de alimentos elaborados en nuestro país.

A través del programa, se les ofrece a empresas y agricultores una metodología para incorporar la sustentabilidad a su realidad productiva, con un esquema que les permite verificar su cumplimiento a través de autoevaluaciones y auditorías independientes en una lógica de gestión, transparencia y mejora continua para producir alimentos más sanos, inocuos y sustentables, que aporten al cuidado y desarrollo de sus trabajadores y a la comunidad en general.

El programa basa su funcionamiento en cuatro ejes estratégicos:
(pulse el ícono para conocer más)



Estándares de
Sustentabilidad



Evaluación
de Desempeño



Alianza
Pública Privada



Comunicación
de Resultados

La generación de estándares de sustentabilidad sectoriales, la implementación de buenas prácticas y evaluación del desempeño de agricultores y empresas adheridas, una alianza público privada y la comunicación de los resultados.

<https://chileorigenconsciente.cl/>

Visión

Ser referentes a nivel nacional e internacional en materia de alimentos producidos de manera responsable.

Misión

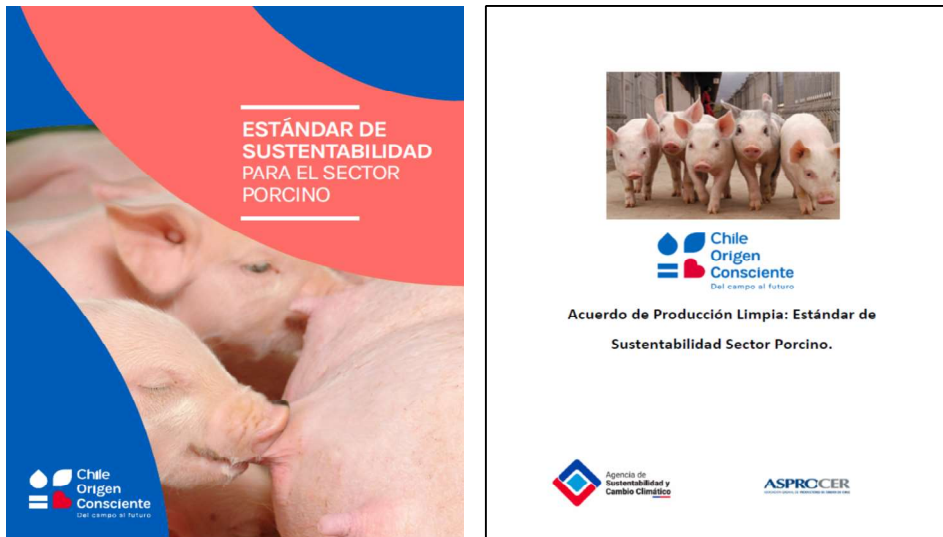
Fortalecimiento de la competitividad de la industria agroalimentaria chilena a nivel global, mediante la aplicación de estándares que permitirán a las empresas demostrar su cumplimiento en materia de sostenibilidad.

Gobernanza

¿Quiénes están detrás de este programa?

Un Comité Asesor Estratégico conformado por representantes del mundo público y privado, entre los cuales se encuentran, la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA) del Ministerio de Agricultura, la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (ASCC), el Ministerio de Medio Ambiente de Chile (MMA), ProChile, Fundación Imagen de Chile, la Subsecretaría de Relaciones Internacionales de Chile (SUBREI), la Asociación Gremial de Productores de Cerdos (ASPROCER), Vinos de Chile, el Consorcio Lechero y la Asociación de Exportadores de Carne de Chile (Chile Carne).

EJEMPLO : Estándar de Sustentabilidad del Sector Porcino



Los estándares de sustentabilidad se basan en las buenas prácticas y la adopción por parte de las empresas de alimentos chilenas de una estrategia de sostenibilidad, lo que significa una hoja de ruta común con metas y plazos definidos.

La industria porcina chilena es una industria sostenible que basa su desarrollo en el concepto de economía circular, y que ha invertido en la adquisición y adaptación de tecnologías de primer nivel que les permita seguir creciendo en términos de producción, pero sin afectar los recursos naturales del entorno. Asimismo, ha realizado grandes esfuerzos e inversiones por mitigar los impactos medioambientales en las zonas en donde están situados sus planteles porcinos con el fin de no afectar a las comunidades aledañas. Actualmente, este sector cuenta con su primer estándar de sustentabilidad sectorial que se ha denominado, “Chile Origen Consciente”, estándar que alinea sus métricas e indicadores a los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) vigentes al 2030.

Las 5 dimensiones del estándar

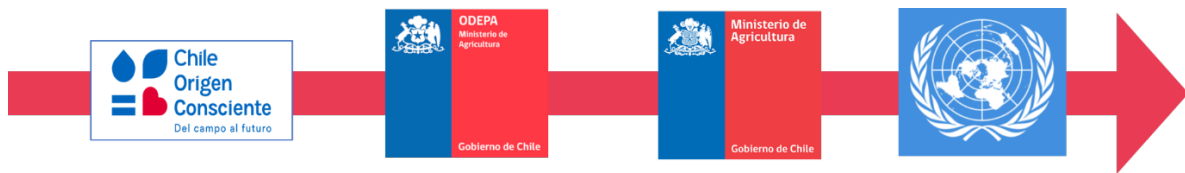
Tiene 5 dimensiones:

- Administración
- Calidad
- Medio ambiente

- Social
- Ética

¿Por qué nos Certificamos el Estándar a través de un APL?

Reconocimiento y Aval del Estado de Chile, siendo parte de la estrategia Agroalimentaria del Ministerio de Agricultura y por ende, de la Estrategia de Objetivos de Desarrollo Sostenible. El reconocimiento permitirá certificar y acceder fondos para las pymes, facilitando la certificación y el reconocimiento esperado, entre otros.



Alcance y campo de Aplicación del APL

ASPROCER

ASOCIACION GREMIAL DE PRODUCTORES DE CERDOS DE CHILE

El presente Acuerdo está dirigido a empresas productoras de cerdo, con operaciones en cualquier lugar del territorio chileno. Las instalaciones que se pueden adherir a este Acuerdo son aquellos planteles que cada empresa designe para ello. La unidad que se certifica es el RUP (Rol Único Pecuário).

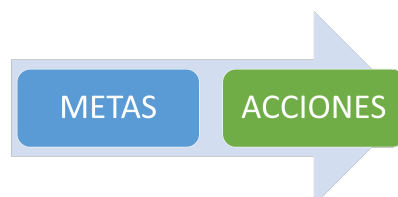
Objetivos

El objetivo general es Implementar el Estándar de Sustentabilidad, creado en el marco del programa Chile Origen Consciente, en los planteles de cerdos del país, para aumentar el reconocimiento a nivel nacional y global de los productos del sector. Dentro de sus objetivos específicos es Implementar progresivamente requisitos de sustentabilidad que aumenten las eficiencias productivas del sector, mejoren la calidad, disminuyan los impactos ambientales, y mejoren la relación con el entorno; Medir, monitorear y evaluar las mejoras en el desempeño de los planteles porcinos mediante la plataforma Standard Maps; Capacitar a los actores involucrados para asegurar la implementación y verificación del cumplimiento de los requisitos de sustentabilidad en el sector, y difundir los beneficios del Programa Chile Origen Consciente entre los productores de cerdo.



Metas y Acciones

El presente Acuerdo está dirigido a empresas productoras de cerdo, con operaciones en cualquier lugar del territorio chileno. Las instalaciones que se pueden adherir a este Acuerdo son aquellos planteles que cada empresa designe para ello. La unidad que se certifica es el RUP (Rol Único Pecuario). El acuerdo considera 4 metas, que en conjunto engloban 35 acciones, las cuales son los criterios de auditoría. Están evalúan en total los 130 puntos del estándar de sustentabilidad para el sector porcino.



META1: LAS EMPRESAS IMPLEMENTAN PROGRESIVAMENTE REQUISITOS DE SUSTENTABILIDAD EN SUS PLANTELES	META 2: LAS EMPRESAS MUESTRAN MEJORAS EN LOS INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD EN SUS PLANTELES	META 3: LOS ACTORES INVOLUCRADOS POSEEN LAS CAPACIDADES Y COMPETENCIAS PARA IMPLEMENTAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS DE SUSTENTABILIDAD	META 4: COMUNICAR LOS BENEFICIOS DE PARTICIPAR EN EL PROGRAMA CHILE ORIGEN CONSCIENTE
25 Acciones	5 Acciones	3 Acciones	2 Acciones

Seguimiento y Evaluación



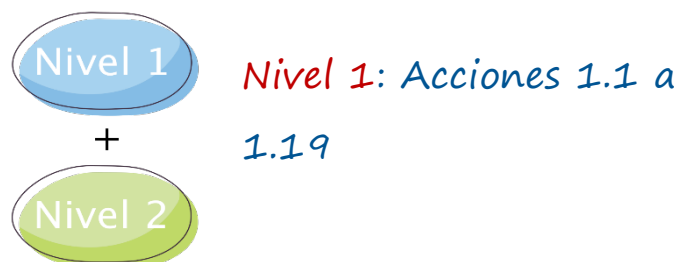
Niveles de Certificación



Agencia de
**Sustentabilidad y
Cambio Climático**

El contenido del Acuerdo a cuyo cumplimiento se compromete la empresa quedará fijado en ese instante según las acciones del nivel al cual adhieren.

La Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (ASCC) otorgará certificaciones de cumplimiento del 100% de las acciones del Acuerdo según el nivel elegido



Las instalaciones que logren un 100% de conformidad del APL, pueden acceder al otorgamiento de un certificado. Podrán asimismo acceder a dicho certificado aquellas instalaciones que hubieren obtenido más de un 75% de conformidad en la auditoria final y que corrijan las no conformidades detectadas en el plazo propuesto por el auditor y validado por Comité Coordinador del Acuerdo.

El certificado dará cuenta en forma individual de que la instalación cumplió con el 100% de las acciones y metas comprometidas, tomando en consideración lo siguiente:



a) El Comité Coordinador del Acuerdo solicita a los organismos de la administración del Estado firmantes del APL que le informen, dentro del plazo de 90 días, si la instalación cumple satisfactoriamente aquellas acciones y metas comprometidas relacionadas con materias de su competencia, considerando el informe de auditoría final emitido por el auditor registrado.

El organismo fiscalizador, para efectos de validar el informe en las materias de su competencia, podrá realizar inspecciones o visitas que estime necesarias, previa coordinación con Comité Coordinador del Acuerdo.

b) El certificado de evaluación de la conformidad del APL sólo se emitirá si el informe indicado en el párrafo anterior es favorable.

Podrán obtener una certificación final de cumplimiento del Acuerdo las empresas que cumplan con todas las acciones que le aplican, según el nivel de certificación al que opta.

El nivel de certificación definirá también su vigencia.

La certificación Nivel 1 tendrá una vigencia de 12 meses.

Por su parte, la certificación Nivel 2 - que requiere cumplir con el total de las acciones del estándar - tendrá una vigencia de 24 meses.

Cuando la certificación final llega al fin de su vigencia, la empresa tiene 2 alternativas:

I. Aumentar la vigencia de su certificación a través de auditorías de mantención. Las empresas certificadas en el nivel 1 podrán realizar 1 auditoría de mantención extendiendo la vigencia de su certificación en un año; las empresas certificadas en nivel 2 podrá realizar hasta dos auditorías de mantención anuales, extendiendo la vigencia de su certificación en dos años.

II. Las empresas certificadas en nivel 1 podrán aumentar su nivel de certificación, para lo cual tendrán que adherir nuevamente al Acuerdo, extendiendo su compromiso a las acciones del nivel 2, siempre y cuando esté abierto el periodo de adhesión correspondiente.



Nivel	Alcance	Acciones que aplican	Vigencia del Certificado
1	Planteles que cumplen con los requisitos fundamentales de sustentabilidad.	Acciones 1 a 19 de la meta 1 Todas las acciones de la meta 2	12 meses
2	Planteles que cumplen con la totalidad de los requisitos (fundamentales + los adicionales) de sustentabilidad.	Acciones 1 a 25 de la meta 1 Todas las acciones de la meta 2	24 meses

Entrega de Certificados



La entrega de los certificados se realizará de manera trimestral y será informada mediante los medios de comunicación que la Agencia estime pertinente.

Las empresas que hayan obtenido el Certificado de Cumplimiento del Acuerdo de Producción Limpia Nivel 2 otorgado por la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, podrán optar al uso del “Sello APL” que corresponde a una marca mixta registrada a nombre de la ASCC, Registro N° 865723 del 09/11/2009 u otro sello acordado entre el ASCC y el

sector.

Uso de Sello

Para hacer uso del sello, las empresas deberán suscribir un contrato de licenciamiento de marca con la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, redactado por este último, que contendrá los derechos y obligaciones a que estarán sujetos los usuarios del sello, las condiciones de su uso, y su duración.

Una vez obtenido el Certificado de Cumplimiento del APL las instalaciones podrán optar a la distinción Chile Origen Consciente, del Programa del mismo nombre de ODEPA, del Ministerio de Agricultura, que será entregado por su mesa de gobernanza.

Mantenimiento de la Certificación

Las empresas que hayan obtenido la certificación nivel 2, para sus planteles, tendrán como requisito para la mantención de esta la realización de una Declaración Anual.

Para esto, la empresa deberá realizar cada 12 meses desde recibida el Certificado APL, un autodiagnóstico individual y cálculo de los indicadores de sustentabilidad para cada plantel certificado mediante el uso de Standard Maps. Esto deberá ser enviado a la Asociación Gremial y ASCC por cada empresa.

En el caso que las empresas hayan obtenido la certificación, nivel 1, para sus planteles, tendrán como requisito para la mantención de esta la realización de una auditoría por Auditor que forme parte del registro de auditores acreditados por la ASCC (Curso aprobado).

Auto instrucción:

Nombre 4 Objetivos de Desarrollo Sostenible asociados con el programa Chile Origen Consciente



Realice un Cronograma de los pasos a realizar para conseguir la certificación del Estándar de Sustentabilidad.

[illegible]

MÓDULO 2: Estándar de Sustentabilidad – Administración

Aprendizaje Esperado : Identificar Acciones de Administración sustentable

Acción 1.1.



Las empresas designarán a un **equipo multidisciplinario** que estará a cargo del diseño, implementación y monitoreo de un Plan de Sustentabilidad con alcance a los planteles, para implementar el Acuerdo. El equipo deberá estar formado por, al menos, el dueño o gerente de la empresa, médico veterinario asesor y un encargado que actuará como responsable del APL para la empresa.

Medio de verificación: Documento según formato Anexo B.1 que establezca la designación del equipo.

Los encargados APL serán los responsables de coordinar la implementación de las acciones de este en todos los planteles de la empresa, y atender las solicitudes de los actores, internos y externos, involucrados en el proceso

Acción 1.2.

Las empresas diseñarán un **Plan de Sustentabilidad** que establezca las acciones requeridas para lograr cumplir la totalidad de las acciones del presente Acuerdo en cada plantel adherido. El Plan se debe elaborar en función de los resultados de los autodiagnósticos iniciales de la acción 2.4, y debe

Considerar:



Medio de verificación: Plan de sustentabilidad del Acuerdo documentado, con alcance a los planteles. Los planes pueden ser únicos a nivel de la empresa, con alcance a todos los RUP a certificar

Acción 1.3.



Las empresas comunicarán el Plan de Sustentabilidad a todos los trabajadores y trabajadoras, de acuerdo con sus roles y responsabilidades.

Medio de verificación: Evidencias de comunicación internas y/o registros de capacitación.

Acción 1.4:

Las empresas, para cada una de sus instalaciones adheridas, con el fin de promover la eficiencia productiva en genética, alimentación, sanidad y manejo de cerdos, deberán:

- I. Contar con un registro y monitoreo de indicadores y capacitación del personal
- II. Contar con un registro mensual de los indicadores productivos del plantel
- III. Contar con un documento que dé cuenta del establecimiento de Metas para dichos indicadores productivos, y con registro de su validación por el responsable de la producción del plantel o de la empresa.
- IV. Contar con registros de capacitación del personal acordes con el programa de capacitación en materias productivas, sanitarias y alimenticias del año en curso.

Medio de verificación: Copia física o digital de los documentos descritos en la acción.

Acción 1.20. (Nivel 2)

Las empresas, para cada uno de sus planteles adheridos al Acuerdo, deberán formular las dietas en base a criterios de máxima eficiencia de conversión, de acuerdo con el estado de desarrollo de los cerdos y a proporcionarles una adecuada nutrición, para ello deberán:

- I. Llevar registro mensual de la tasa de conversión de alimento y/o otras variables productivas asociados a la alimentación que el sector tenga definidas.
- II. Contar con un historial documentado de las fórmulas de alimento según estado de desarrollo de los cerdos del sector.

Medio de verificación: Evidencia física o digital de los documentos descritos; y registros de implementación cuando corresponda



Auto instrucción:

Elabore un listado de las acciones requeridas para el cumplimiento del plan de sustentabilidad

A partir del listado anterior, relacione con indicadores de capacitación y productivos del plantel.

MÓDULO 3: Estándar de Sustentabilidad – Calidad

Aprendizaje Esperado : Reconocer Acciones de Calidad sustentable

Acción 1.5.

Las empresas deberán poseer una Política de Calidad documentada que establezca los procedimientos para el control de documentos y la gestión de no conformidades, para ello deberán contar con una copia física o digital de los siguientes documentos:



I. Política de Calidad, que contenga compromisos sobre el suministro de insumos de productos de calidad e inocuidad.

II. Procedimiento que describa mecanismos y responsables para la creación, modificación, mantenimiento y respaldo de documentos y registros.

III. Procedimiento que describa mecanismos y responsables para la gestión de no conformidades asociadas a sus propios programas y/o procedimientos.

Acción 1.6.

Las empresas, para cada uno de sus planteles adheridos, deberán poseer mecanismos para mantener la trazabilidad del origen y destino de los cerdos, alimentos y productos veterinarios suministrados, y deberán mantener a disposición los documentos que dan cuenta de dicha

REGISTRO LEENA	FMA o GD	RCA	DEA	Anexo B.11.
• Listado de plantas de piensos que proveen a cada plantel, indicando el número de Registro de cada una en la Lista de Establecimientos Nacionales Fabricantes de Alimentos para Animales (LENAA) del SAG.	• Formularios de Movimiento Animal (FMA) y/o Guías de Despacho Especial que respalden el origen del lote existente en el momento de la auditoría, y del lote anterior.	• Registro de Informe Cadena Alimentaria, sólo para animales que se faenen en Plantas de Exportación, independientemente si el destino final es exportación o nacional	• Copia enviada al SAG del formulario de Declaración de Existencia Animal (DEA) aplicable al año en curso, o comprobante electrónico de la DEA.	• Declaración jurada del Jefe de Plantel que indique el cumplimiento de los requisitos según formato del Anexo B.11. y verificación en terreno del cumplimiento de los requisitos.

trazabilidad que se indican a continuación:

Cuenta con procedimientos y registros de trazabilidad asociados a origen y destino de los cerdos, alimentos y productos veterinarios



- Medio de verificación: Copia física o digital de los documentos descritos en la acción.

Auto instrucción:

Escriba una Política empresarial, que cubra con todo lo solicitado en el Estándar Porcino de Sustentabilidad.

[illegible]

MÓDULO 4: Estándar de Sustentabilidad – Medio Ambiente

Aprendizaje Esperado : Identificar Acciones de Medio Ambiente sustentable

Acción 1.7.

Las empresas, para cada uno de sus planteles adheridos al Acuerdo, deberán implementar medidas tendientes a promover el Bienestar Animal, para ello deberán:



- I. Adoptar e implementar una Política de Bienestar Animal documentada, que asegure el uso de prácticas que eviten dolor y temor en los animales y el control de las condiciones físicas y ambientales para su bienestar.
- II. Llevar registros de capacitación al personal en la Política de Bienestar Animal
- III. Llevar un registro que individualice a la/las persona/s encargadas de bienestar animal
- IV. Contar con los Certificados de Título que acrediten que las personas encargadas de bienestar animal son profesionales o técnicos en el área agropecuaria, y/o con certificados que den cuenta de encontrarse éstos capacitados mediante cursos reconocidos por el SAG.
- V. Llevar registros de inspección de animales realizados por las personas encargadas de bienestar animal, considerando al menos Registros de tratamientos y medicaciones, mortalidades diarias, vacunaciones y stock.
- VI. Contar con Certificados que acrediten que los conductores de transporte animal se encuentran capacitados mediante curso de capacitación reconocido por el SAG.
- VII. Disponer de una Declaración jurada firmada por la persona encargada de bienestar animal que indique el cumplimiento de los requisitos establecidos en esta acción, según formato del Anexo B.2., y verificación en terreno del cumplimiento de los requisitos.

Anexo B.2.

Infraestructura

- Cuenta con Instalaciones y equipos diseñados para mantener la integridad física de los cerdos que no poseen elementos cortantes o estructuras que causen lesiones.
- Existen clasificaciones de áreas e instalaciones definidas para la segregación según estado sanitario y categoría de animales, y superficie adecuada por cantidad de animales.
- Existen corrales de enfermería por cada pabellón
- Si se trata de un sitio 1 o monositio construidos con posterioridad al 1 de enero de 2018, existen corrales colectivos donde las hembras gestantes pasan más de las $\frac{2}{3}$ partes del tiempo total de gestación.

Condiciones ambientales

- Se toman las medidas necesarias para corregir desviaciones en las condiciones ambientales en cuanto a temperatura y humedad.
- Existe un método de emergencia establecido en caso de falla de los sistemas automáticos de control de condiciones ambientales, si existieran, con sus registros de verificación mediante equipos de medición y registros de mantenimiento de los equipos.
- Se cuenta con un sistema de iluminación que permite la inspección de los cerdos en cualquier momento

Provisión agua y comida

- Posee bebederos y comederos, los cuales se encuentran bien ubicados en cuanto a altura, disposición y flujo de salida para no ocasionar problemas en el acceso, lesiones o peleas
- Se provee de agua fresca de manera permanente, y que los cerdos tienen acceso al agua de bebida hasta su carga al vehículo.
- Los cerdos reciben alimento formulado de acuerdo al Programa de Dietas del establecimiento de acuerdo a su categoría.
- No se sobrepasan las 18 horas de ayuno en los animales, contadas desde el plantel hasta el sacrificio

Manejo productivo

- El sacrificio de emergencia se realiza justificadamente bajo condiciones adecuadas y bajo el criterio y supervisión de un médico veterinario.
- Se cuenta con planes de contingencia documentados para hacer frente en caso de emergencias que representen una amenaza para la sanidad y bienestar de los animales, o que implique una grave alteración del sistema productivo del establecimiento
- No se utilizan picanas eléctricas de manera rutinaria. Si es que se usa, se hace en cerdos adultos, aplicada en cuartos traseros en animales que no se mueven y tienen espacio para avanzar. Esto consta en un instructivo documentado sobre uso correcto de picana eléctrica.
- No se realiza corte de colmillos a los lechones de manera rutinaria en el sector y, si se realizan, queda la justificación de aplicación de este manejo por parte del Médico Veterinario en el Cuaderno de visitas.

No se golpea a los cerdos, arrastran estando conscientes, arrojan o presionan en zonas anatómicas sensibles como ojos, hocico, área genital, orejas o cola ocasionándoles dolor y/o sufrimiento innecesario.

- No se cargan ni transportan hembras en el último 10% de gestación ni animales con evidente compromiso de su estado general, cerdos fracturados, postrados, que no puedan permanecer en pie ni desplazarse sin ayuda.
- No se utilizan instrumentos de estímulos cortantes y/o punzantes tales como elementos rígidos puntiagudos, palos, alambres, entre otros.
- No se atan durante el transporte.
- Se utiliza material de arreo que no dañe o lesione a los cerdos, tales como plumeros, paletas, paneles móviles, banderines, tablas, bolsas, arreadores de aire comprimido, botellas con piedras en su interior, cascabeles, u otros.
- Las siguientes personas se encuentran capacitadas y autorizadas en el plantel a realizar prácticas de manejo productivo tales como: castración quirúrgica o inmunocastración; corte de cola; corte y desinfección del cordón umbilical; vacunaciones; y suplementación de hierro.

Transporte

- Los camiones de transporte cuentan con un diseño adecuado para evitar el daño a los animales. La pendiente de la manga de carga no supere los 20° o un 36,4% de inclinación
- Existe un procedimiento que define aspectos críticos del movimiento de los animales durante los procesos de carga, descarga y transporte de los mismos, que incluye definición de las rutas de transporte; y transporte y plan de emergencia ante contingencias.
- Los transportistas realizan el transporte tomando en consideración medidas que minimicen el impacto ambiental a las comunidades aledañas, tales como respetar los límites de velocidad y horarios para efectuar el transporte, y mantener el equipamiento para carga y transporte limpio y sanitizado.
- La infraestructura del camión es apropiada y evita el daño de los animales: cuenta con protección ambiental, evita caídas y asegura una ventilación apropiada. Los vehículos cuentan con

letrero, cartel o similar que indica transporte de cerdos o animales.

Medio de verificación: Copia física o digital de los documentos descritos en la acción y, en su caso, registros de su implementación.

Anexo B.2. debe ser verificado en terreno por el Auditor APL



Áreas de evaluación de buenas prácticas de bienestar animal

Alimentación y agua de bebida

Alimentación: El alimento debe ser formulado y balanceado por un profesional especializado en nutrición de los cerdos. La ración de alimento entregada debe cubrir los requerimientos nutricionales de los animales para mantener un buen estado de salud, evitando así que padezcan enfermedades asociadas a la nutrición en cada etapa productiva.

Se deben tomar todas las medidas necesarias para eliminar o reducir al máximo la contaminación de los insumos, materias primas y el alimento (con microorganismos patógenos, micotoxinas u otros contaminantes).

Se recomienda revisar las partidas de insumos, mantener un programa de control de proveedores y un plan para superar de manera oportuna las contingencias. Por ejemplo transportar el alimento de manera higiénica y protegido de posibles contaminantes y de las condiciones climáticas, o mantener el alimento en silos u otros contenedores cerrados que aseguren las mismas condiciones de higiene y de protección mencionadas. El uso de sacos requiere que permanezcan cerrados, sobre una plataforma y en un lugar protegido.

No deben existir restricciones en el suministro de alimentos, a excepción del ayuno previo a la faena, que se realiza para resguardar la inocuidad de la carne o en caso de que lo disponga el encargado de los animales o asesor. El tiempo de ayuno total no debe sobrepasar las 18 horas (desde el plantel hasta el sacrificio).

Suministro de agua: el agua debe ser suministrada a los animales a libre demanda a través de bebederos bien mantenidos, funcionales y diseñados para evitar una posible contaminación y/o daño a los cerdos.

El agua debe ser fresca, de calidad y cantidad suficiente para cumplir con las necesidades fisiológicas de los animales. Se recomienda realizar un análisis microbiológico y fisicoquímico al agua de bebida a lo menos una vez al semestre, con el objetivo de comprobar sus condiciones higiénicas. Para contrastar que los resultados se encuentran dentro de parámetros microbiológicos y fisicoquímicos, se recomienda utilizar como referencia la Norma Chilena de Calidad de Agua N°409. Se debe realizar una inspección diaria al sistema de suministro de agua y alimento para verificar su correcto funcionamiento dada la importancia crítica en el bienestar

animal, como también realizar las mantenciones respectivas en caso de detectar algún defecto o falla.

Además, es necesario dejar un registro o dar aviso cada vez que se evidencie una falla en el funcionamiento de bebederos y comederos, con el objeto de ser reparados a la brevedad posible. La inspección de bebederos y comederos se debe incluir dentro de las inspecciones diarias que se realizan a los animales y a la infraestructura asociada con su bienestar.

Limpieza de bebederos y comederos: Antes del ingreso de los cerdos, tanto comederos como bebederos deben someterse a un profundo proceso de limpieza y desinfección utilizando productos aprobados por la autoridad competente. Este proceso de limpieza y desinfección debe ser registrado.

Una vez que los animales estén presentes en los pabellones, de igual manera bebederos y comederos deben mantenerse limpios; los planteles deben contar con un procedimiento que involucre su limpieza durante la estadía de los animales en los pabellones.

Para evitar intoxicaciones por químicos, considerar el almacenamiento apropiado de los desinfectantes y otros productos que se utilicen, según lo establezcan sus respectivas fichas técnicas y mantener un registro actualizado de estos productos, lo anterior para evitar que puedan tomar contacto con los animales, dañarlos o enfermarlos.

Otros: Todos los cerdos deben ser alimentados para que su condición corporal asegure un estatus sanitario, bienestar, capacidad productiva y reproductiva normales. La condición corporal en los cerdos debe monitorearse y mantenerse de acuerdo con la etapa de producción, utilizando algún sistema de puntuación.

*Sistema de evaluación de la condición
corporal de los cerdos.
(Fuente: ASPROCER)*

Puntuación	Condición	Definición
1	EMACIADO	Caderas y columna vertebral son fácilmente visibles.
2	DELGADO	Caderas y columna vertebral visibles y de fácil tacto.
3	NORMAL	Caderas y columna vertebral sólo se sienten con la presión de la palma.
4	GRASO	Caderas y columna vertebral no se pueden sentir con la presión de la palma.
5	SOBRE ENGRASADO	Caderas y columna vertebral fuertemente cubiertos.

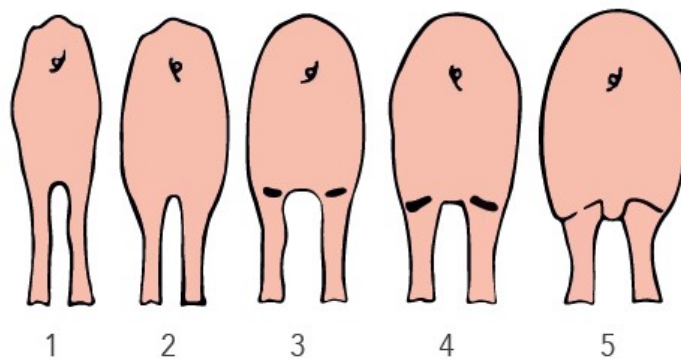


Figura 4
Evaluación de la condición corporal en los cerdos.
1: emaciado; 2: delgado; 3: normal; 4: graso; 5: sobre engrasado.

El objetivo de este sistema de puntuación de referencia es que aproximadamente el 95% de los cerdos se encuentren en una condición corporal entre 2 y 4, teniendo en consideración de manera prioritaria el estado fisiológico de los animales. Los cerdos que presenten una condición corporal menor a 2 y sobre 4 deben ser evaluados por el encargado de los animales o asesor y ser sometidos a un manejo sanitario-nutricional para hacerlos volver al rango de normalidad. Para lograr el objetivo antes señalado, el plantel debe establecer un procedimiento de monitoreo, además de registrar cada vez que se detecten animales en condición 1 y 5, como también establecer el tratamiento para resolver este problema.

Sanidad

Los planteles de cerdos deben contar con un programa de sanidad documentado, el que debe ser desarrollado por un Médico Veterinario de acuerdo con la situación sanitaria del plantel, de los programas oficiales y legislación nacional vigente. Adicionalmente los planteles que se encuentren autorizados por el Programa de Planteles Animales Bajo Control Oficial (PABCO) deben cumplir con los requisitos que se describen en dicho programa.

El programa sanitario debe especificar todos los tratamientos que se realizan en los animales; como vacunaciones, desparasitaciones, administración de medicamentos veterinarios autorizados, entre otros. Estos deben ser prescritos siempre por un Médico Veterinario y administrados por personal debidamente capacitado, además de ser registrados. Los tratamientos deben ser realizados o administrados a la brevedad posible para evitar un sufrimiento innecesario de los animales y de acuerdo con la legislación vigente.

Deben utilizarse contenedores adecuados para almacenar agujas u otros objetos cortopunzantes utilizados durante los tratamientos, lo anterior con el objeto de evitar que estos artículos puedan dañar a los cerdos.

En el interior de los pabellones se debe disponer de una zona para alojar animales enfermos, heridos, muy agresivos, con baja condición corporal o aquellos que determine el encargado de los animales o el asesor, por representar un riesgo para el bienestar de los cerdos. Esta zona debe estar separada físicamente del resto de los animales, por ejemplo, mediante un corral de observación / enfermería, el que puede estar ubicado en el mismo pabellón y disponer de agua y alimento.

Alojamiento

Las instalaciones del plantel deben mantener a los cerdos seguros y cómodos, para esto deben contar con barreras físicas que eviten el ingreso de visitantes no autorizados, de plagas, depredadores, animales domésticos ajenos al plantel y animales salvajes. Puede haber perros guardianes, los que no deben salir del plantel, ni permanecer en el interior de los pabellones y/o en contacto directo con los cerdos. Además, deben contar con todos los tratamientos, vacunas y desparasitaciones al día.

Para “alojamiento” se definen cuatro criterios evaluables:

1) Espacio de comodidad: Los animales que sean mantenidos en módulos individuales de gestación deben echarse y estirarse completamente, sin ocasionar daños a los animales que se encuentren al costado. Los animales que se alojen en corrales individuales y los cerdos que se alojen en grupos deben darse vuelta, acostarse y desplazarse a voluntad en todo momento.

2) Presencia de problemas debido a las instalaciones: La búsqueda de daños en las instalaciones, como estructuras salientes, ausencia de techo, malas condiciones en pisos, paredes y mangas de arreo, incluyendo la protección a las condiciones climáticas extremas (radiación solar, temperatura, granizos, entre otros), que generen heridas o afecten el bienestar de los cerdos, deben ser considerados dentro de las verificaciones diarias que se realicen. En caso de detectar problemas, se debe establecer un plan de acción con el objeto de solucionarlos.

3) Temperatura: Dentro de las verificaciones diarias que se hagan a los animales, deben evaluarse los parámetros medio ambientales de los pabellones y buscar signos de exceso de calor o frío (estrés térmico), como, por ejemplo: cerdos echados sobre la orina o sus heces húmedas, cerdos con una gran superficie del cuerpo en contacto con el suelo o cerdos jadeando, evitando el contacto entre ellos (estrés por calor). Cerdos sobrepuestos o apiñados, temblando o con escalofríos o buscando fuentes de calor como paneles radiales o estufas y evitando el contacto con el suelo, son señales que puede existir estrés térmico por frío.

En caso de detectar desviaciones en los parámetros ambientales o signos de exceso de calor o frío en los cerdos, se deben tomar las medidas necesarias para que los parámetros vuelvan al rango de normalidad y mejorar el bienestar de los animales monitoreando su comportamiento, para que este problema no se traduzca en un aumento de mortalidad o pueda predisponer a enfermedades.

En caso de bajas temperaturas, se deben revisar las fuentes de generación de calor y corregir o buscar otras fuentes de calor si fuese necesario. En caso de pabellones que no cuenten con ambiente controlado, en días muy calurosos, se hace necesario buscar alternativas para bajar la sensación de calor en los animales, como, por ejemplo: Mejorar la ventilación, ventilación forzada, sistemas cortinas de agua, entre otros. 4) Ventilación y concentración de gases nocivos (amoníaco, CO₂ u otros): Se debe monitorear la presencia de lesiones oculares y/o en vías respiratorias en los

cerdos. Lo anterior se debe realizar dentro de las inspecciones diarias que se realizan en los animales.

En caso de detectar alguno de estos problemas se debe avisar al encargado de los animales o asesor, quienes tomarán las medidas necesarias para corregir el inconveniente, las que incluirán como mínimo una evaluación de las condiciones ambientales y tratamiento veterinario de ser necesario.

Se recomienda evaluar periódicamente las condiciones ambientales en el interior de los pabellones mediante instrumentos de medición específicos para este fin.

Comportamiento

Conocer las características básicas de la fisiología y comportamiento del cerdo es fundamental para asegurar un buen manejo.

Siguiendo este objetivo, a continuación, se especifican las principales características que se deben considerar en el manejo y cuidado de estos animales:

- Los cerdos cuentan con la capacidad de “sentir”, esto quiere decir que dependiendo de las condiciones en que se encuentren, tienen la capacidad de sentir frío, calor, dolor, miedo y/o incomodidad.
- Cuentan con un escaso desarrollo de glándulas sudoríparas, por lo que tienen una escasa capacidad de sudar y disipar calor por esta vía. Por esto es muy importante mantener un ambiente cómodo en cuanto a temperatura, humedad y ventilación; sobre todo en condiciones de elevada humedad temperatura.

Los cerdos son animales gregarios que viven en grupos formando jerarquías complejas e interacciones de dominancia y sumisión entre ellos. Esto predispone a que se puedan generar peleas cuando los grupos son modificados o se introducen animales nuevos de manera permanente.

Se debe evitar o minimizar al máximo la mezcla de animales, la mejor condición se daría al criar un mismo grupo de cerdos desde su destete hasta su salida del plantel. No todas las empresas cuentan con un diseño que permita mantener grupos estables, por lo que minimizar las mezclas y conocer a los animales se hace relevante, dado que esto podría permitir separar a posibles cerdos agresivos o con lesiones graves.

- En cuanto a sus sentidos, poseen un excelente oído y olfato, por lo que se deben evitar los ruidos repentinos o muy fuertes. Su visión binocular es poco desarrollada, por lo que les es difícil definir distancias y profundidades, pero cuentan con visión monocular o periférica la que les entrega un amplio ángulo de visión lateral. Lo anterior es relevante al momento del arreo dado que suelen detener su movimiento con facilidad cuando existen desniveles, distracciones, brillos o sombras en su camino.
- Son animales con excelente memoria, capaces de recordar episodios estresantes relacionados con personas, lugares y manejos.
- En condiciones naturales, los cerdos pasan la mayor parte de su tiempo hozando, esta conducta es difícil de replicar en condiciones de producción industrial intensiva, pero a través del enriquecimiento ambiental es posible dar a los animales la oportunidad de expresar este tipo de conducta en algún grado. Lo anterior es muy relevante dado que hozar material manipulable previene la mordedura de cola o caudofagia, cuando el origen de este problema está relacionado con la escasez de recursos.

Comportamiento anormal

Pueden existir diferentes tipos de comportamiento anormal, como presencia, vocalizaciones que escapan de la normalidad en intensidad y frecuencia, alteraciones en el tiempo de descanso, aumento de la agresividad, cambios en la ingesta de comida y agua, alteraciones en la postura, conductas redirigidas, entre otros. Su origen es multifactorial, por lo que se recomienda evaluar su presencia de manera integral junto al asesor y/o encargado de bienestar animal.

Los principales comportamientos anormales que se pueden presentar en planteles de producción industrial son las estereotipias en hembras gestantes y conductas redirigidas e interacciones negativas, principalmente como peleas, mordeduras y montas, las que se pueden identificar producto de las lesiones generadas en los cerdos.

En los cerdos, el enriquecimiento ambiental se realiza con el objeto de darles la oportunidad de expresar un comportamiento similar al que tienen en condiciones naturales, principalmente con el objeto de reducir las interacciones negativas y conductas redirigidas.

Principales factores de riesgo en la aparición de estereotipias y de mordedura de cola y conductas agresivas (modificado de Manteca y Gasa 2008)⁶, (HSI)⁷

Estereotipia en hembras reproductoras	Mordedura de cola y conductas agresivas	Agresiones en hembras gestantes alojadas en grupos
Restricción de movimiento	Ausencia de material manipulable	Competencia por alimento
Ausencia de material manipulable	Deficiencia en la calidad del alimento	Ausencia de materia manipulable
Hambre crónica	Densidad alta de animales	Deficiencia en la calidad del alimento
Ambiente pobre en estímulos	Temperatura y ventilación inadecuadas	Ambiente pobre en estímulos
Estrés crónico	Ambiente pobre en estímulos	Mezcla de animales
-	Estrés crónico	Densidad alta de animales
-	Mezcla de animales	

Es importante que los materiales de enriquecimiento utilizados por los productores sean seguros, limpios, inocuos, no tóxicos e idealmente que se encuentren suspendidos o estén disponibles para que varios cerdos accedan al mismo tiempo. La ubicación de este material debe ser debidamente analizada, y está contraindicado utilizarlo en zonas de descanso, bebida o alimentación. Por otro lado, es muy importante ir cambiando el tipo de material de enriquecimiento con una frecuencia tal que evite que los cerdos se acostumbren a ellos y pierdan el interés.

Desempeño productivo

Es bien conocida la relación entre bienestar animal y desempeño productivo, dado lo anterior es importante lograr un equilibrio entre estos dos componentes, logrando un alto nivel de productividad y bienestar animal. Por esta razón medir algunos parámetros productivos, no sólo es algo útil para evaluar la eficiencia del sistema, sino que además es útil para detectar algunos problemas de bienestar animal que podrían impactar negativamente en el desempeño de los animales.

En términos generales, el objetivo de evaluar diferentes criterios productivos es que se tomen acciones cuando estos indicadores se encuentren por fuera de los rangos considerados normales para el plantel. Si esto ocurre se deben documentar las posibles causas de esta desviación y tomar acciones tendientes a que estos indicadores vuelvan a valores normales.

Uno de los principales parámetros productivos relacionados con el bienestar de los animales es la mortalidad, que afecta la duración de la vida productiva del cerdo y es un indicador directo de bienestar animal. Cada caso de mortalidad y su causa debe registrarse con fines de seguimiento.

Los parámetros productivos más abajo señalados deben ser registrados para su constante evaluación, ya que son además indicadores del estado de bienestar de los animales.

Para “desempeño productivo” se definen tres criterios evaluables:

- 1) Nacidos vivos, número de lechones destetados y peso al destete, entre otros.
- 2) Mortalidad por etapa productiva.
- 3) Peso por etapa cuando corresponda y según lo establecido por cada plantel.

Prácticas de manejo productivo

Todos los manejos productivos que aquí se señalan, deben efectuarse de manera tal que se minimice el dolor y sufrimiento animal innecesario, siguiendo las normativas nacionales y protocolos de cada plantel. Las prácticas de manejo que impactan de mayor o menor manera el bienestar animal de los cerdos y que son realizadas en los planteles porcinos son:

- Castración quirúrgica o inmunocastración para prevenir las conductas negativas (peleas, montas, mordeduras) y presencia de olor sexual en la carne de los machos
- Corte de cola para prevenir la mordedura de cola o caudofagia
- Corte y desinfección del cordón umbilical para prevenir su infección
- Vacunaciones para prevenir enfermedades infecciosas
- Suplementación de hierro para prevenir anemia
- Otros

Las personas encargadas de realizar estos manejos deben encontrarse capacitadas, tener la experiencia necesaria y ser aprobadas por el asesor o encargado de los animales. Estos manejos deben ceñirse con las más estrictas buenas prácticas de higiene y desinfección.

Para “prácticas de manejo productivo” se definen cuatro criterios evaluables:

- 1) Castración quirúrgica y corte de cola: Número de personal capacitado que realiza estos manejos, tasa de mortalidad y/o problemas sanitarios producidos como consecuencia de estos manejos.
- 2) Vacunaciones: Presencia de programa sanitario de vacunación definido por el plantel y registros de vacunaciones.
- 3) Aporte de hierro y otros minerales: Cumplimiento del programa de suplementos minerales.
- 4) Corte y desinfección cordón umbilical: Porcentaje de cumplimiento del protocolo de corte y desinfección del cordón umbilical.

Capacitación

Cada empresa debe contar con al menos una persona encargada de bienestar animal en los planteles porcinos de su propiedad.

Esta persona debe ser profesional o técnico del área agropecuaria, en caso contrario debe realizar un curso de capacitación que cuente con autorización del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).

Todos los trabajadores que realicen actividades directas con los animales deberían contar al menos con una inducción inicial y capacitación interna anual.

Todo tipo de capacitación que se realice en bienestar animal debe ser registrada o contar con evidencia de su ejecución. Los contenidos de estas capacitaciones deben ser, al menos, los especificados en este manual de Buenas Prácticas.

Para “capacitación” se definen dos criterios evaluables:

1. Existe un encargado capacitado en curso autorizados por el SAG o profesional o técnico del área agropecuaria encargado.
2. Existe un programa de capacitación de bienestar animal, de los trabajadores en contacto con los animales y registros de su ejecución.

Bioseguridad

El plantel debe establecer y mantener medidas mínimas de bioseguridad enfocadas a evitar todo tipo de situaciones que alteren el comportamiento, bienestar y sanidad de los animales, las que se encuentran descritas en el Manual de Bioseguridad de ASPROCER

Para “Bioseguridad” se define un criterio evaluable:

Se mantiene medidas de bioseguridad descritas en el Manual de bioseguridad de ASPROCER.

Situaciones de Emergencia

Debe existir un “Plan de contingencia”, según lo establecido en la regulación vigente, a fin de enfrentar eventuales situaciones de emergencia.

El SAG cuenta con diversas recomendaciones para elaborar dichos planes. Además, se deben seguir los lineamientos del “Procedimiento ante situaciones de emergencia en planteles porcinos de producción industrial” y “Procedimiento de sacrificio de emergencia” de ASPROCER, disponibles en

Para “situaciones de emergencia” se define un criterio evaluable:

1. Existe un plan de contingencia en situaciones que pudieran ocurrir, con procedimientos y responsabilidades a disposición de los trabajadores.

Registros (existencia y seguimiento)

Los planteles deben contar con los registros necesarios que evidencien las acciones que se relacionen con el bienestar animal, considerando los ya nombrados en cada área. Como mínimo deben existir los siguientes registros:

- de verificación diaria de bienestar animal efectuado a los animales
- de mantención preventiva y reparaciones de bebederos y comederos
- de ingreso de personas
- de limpieza y desinfección de pabellones, salas, comederos y bebederos
- de los químicos almacenados
- del programa sanitario y medicamentos veterinarios utilizados
- de indicadores productivos
- de capacitaciones
- de suministro de alimento
- de control de plagas

Sacrificio de emergencia

Existen dos razones principales para realizar sacrificio de emergencia en planteles porcinos, la primera por razones sanitarias cuando los cerdos son afectados por alguna enfermedad exótica y/o de alto impacto productivo. La segunda, aplicada a un reducido número de animales o de manera individual que generalmente corresponde a cerdos heridos y/o enfermos cuando no exista otra alternativa posible para aliviarlos.

El personal que realice el método de sacrificio de emergencia debe contar con las capacitaciones y competencias necesarias.

Se deben utilizar métodos de sacrificio rápidos y que se encuentren aprobados por el SAG. En casos específicos, se pueden utilizar otros métodos siempre y cuando eviten el sufrimiento innecesario y sean aprobados por dicha entidad.

Se debe asegurar que el método de sacrificio de emergencia sea aplicado luego de una evaluación y

Método	Categoría animal	Sujeción
Bala libre con arma de fuego	Todas	NO
Perno cautivo penetrante (*)	Todas excepto lechones	SI
Perno cautivo no penetrante (*)	Lechones	SI
Electronarcosis cabeza (dos electrodos) (*)	Todas	SI
Electronarcosis cabeza – corazón (tres electrodos)	Todas	SI
CO ₂ en altas concentraciones (**)	Lechones	SI
Mezcla de gases inertes (CO ₂ con argón, nitrógeno o sus mezclas)*	Todas	SI
Inyección de soluciones eutanásicas u otros medicamentos	Todas	SI

(*) Estos métodos requieren un método de segundo paso que asegure la muerte de los animales (descabello o sangrado, entre otros).

(**) Concentración mínima de CO₂: 90%.

justificación adecuada, efectuada por el encargado de los animales o asesor.

Para “sacrificio de emergencia” se definen tres criterios evaluables:

1. Los métodos de sacrificio de emergencia utilizados son los que están autorizados por el SAG.
2. El personal que realiza el sacrificio cuenta con las capacitaciones y competencias necesarias para realizar el procedimiento.
3. Se evita el sufrimiento innecesario y se evalúa los indicadores que permiten asegurar la muerte de los animales.

Transporte de cerdos vivos

Durante el transporte

El conductor es la persona responsable del bienestar animal de los cerdos durante su transporte, quien debe dar garantía de todos los manejos efectuados durante el traslado. Esta persona generalmente no es técnica ni profesional del área agropecuaria, por esto debe contar con una capacitación formal en bienestar animal autorizada por el SAG de acuerdo con el Decreto N°30 sobre protección de los animales durante el transporte.

Se debe planificar el viaje en cuanto a la ruta, clima, duración, tráfico e imprevistos que puedan suceder. Es importante contar con una ruta principal y a lo menos un par de vías alternativas.

Debe existir una correcta coordinación entre la carga, transporte y descarga de los animales con el objeto de evitar retrasos y esperas innecesarias que afecten el bienestar de los cerdos. Los viajes deben ser cortos, directos y sin paradas, salvo excepciones o problemas de fuerza mayor, los cuales deben ser informados.

Se debe contar con un diario de ruta donde se registren los datos del viaje que entregue garantías de los manejos que se puedan realizar durante el transporte.

Se debe contar con un plan de contingencia que identifique las posibles situaciones de emergencia que podrían enfrentar, que indique los procedimientos para la gestión de cada incidente, precise las medidas que se deberán adoptar, por ejemplo: informar a la planta faenadora y/o plantel de destino, solicitar un segundo vehículo de reemplazo, sacrificio de emergencia de animales gravemente heridos, avisar a carabineros y al SAG.

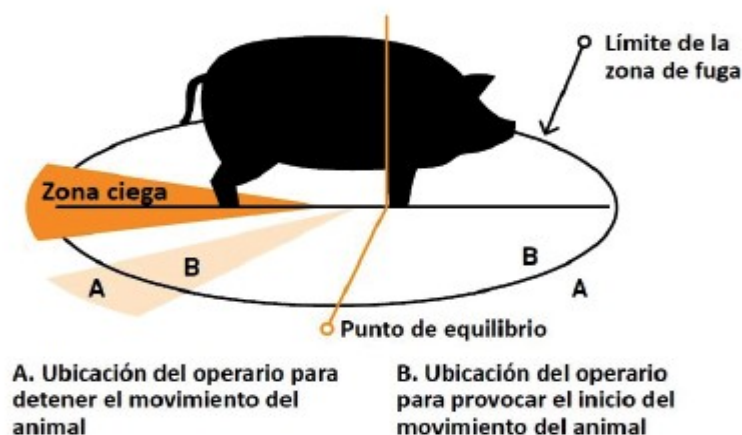
Para “transporte de cerdos vivos” se definen cuatro criterios evaluables:

1. El transporte de cerdos se planifica y realiza garantizando las condiciones apropiadas para los cerdos.
2. El conductor como encargado de los animales cuenta con la capacitación en bienestar animal autorizada por el SAG.
3. Se cuenta con lo documento necesarios para el transporte de animales. (Información sobre diario de ruta, plan de contingencia y otros necesarios).
4. La infraestructura del camión es apropiada para transporte de los animales evitando su daño, cuenta con protección ambiental, evite caídas y asegure una ventilación apropiada.

Arreo, carga y descarga

Debe existir un encargado del bienestar de los cerdos para las operaciones de carga y descarga. Durante la carga y descarga será la persona que figure como responsable de esta operación en el lugar de salida y destino de los animales respectivamente.

Proceso altamente estresante que puede impactar significativamente el bienestar animal. Debe realizarse con especial cuidado dado que un manejo inadecuado o un mal diseño de las instalaciones, pueden ocasionar accidentes, peleas, lesiones, hematomas, fracturas o muertes de animales. Las personas que efectúen el arreo deben encontrarse capacitadas y conocer los conceptos básicos de zona de fuga, zona ciega y punto de equilibrio, las que se esquematizan y se explican a continuación.



Para el correcto arreo de los animales se debe utilizar material adecuado que no les genere daño, como plumeros, paletas, banderines, tablas, bolsas, arreadores de aire comprimido, botellas con piedras en su interior, u otros (Figura 18). Se debe respetar el ritmo de los animales y movilizar grupos pequeños (se recomienda no movilizar más de 10 cerdos al mismo tiempo).

El uso de picanas eléctricas no se encuentra prohibido, pero este tipo de instrumento no debe ser utilizado de forma rutinaria y su uso está restringido sólo para ser aplicado en cerdos adultos que se niegan a caminar, teniendo espacio para hacerlo. Sólo debe aplicarse en los cuartos traseros, no de forma repetida y nomás de 1 segundo, sólo utilizar dispositivos que utilicen baterías y se prohíbe conectarlos a la red eléctrica general del plantel (220 volts). Un punto relevante es verificar periódicamente el correcto uso de las picanas eléctricas, en caso de que deban utilizarse en el arreo de los animales.



Los cerdos no pueden ser atados, excepto que el médico veterinario o asesor lo estimen necesario para realizar algún procedimiento.

Al momento del manejo, no se debe golpear a los animales, arrastrarlos, arrojarlos o presionarlos en zonas anatómicas sensibles como ojos, hocico, área genital, orejas o cola ocasionándoles dolor y/o sufrimiento. Además, está prohibido el desplazamiento de los animales uno sobre otros.

Identifique y separe a los animales que NO están aptos para viajar, tales como:

- enfermos y/o postrados
- fracturados
- lesionados con heridas abiertas o prolapsos graves
- animales flacos en condición corporal 1
- lechones con el ombligo sin cicatrizar
- cerdos que no se pueden mantener de pie sin ayuda
- hembras en los últimos 15 días de gestación o en
- período de lactancia

Se debe asegurar que los animales no aptos para el transporte sean manipulados y atendidos con consideración y eficacia, según lo indicado por el encargado de los animales o asesor. Estos animales se podrían separar y dejar en el plantel en espera de una eventual recuperación, o ser sometidos a sacrificio de emergencia, según lo disponga el asesor o encargado de los animales.

Los animales que presenten las siguientes características deberán cargarse al final y descargarse primeros:

- grandes u obesos
- muy jóvenes o viejos
- agresivos

Aquellos animales que presenten lesiones o enfermedades leves y sean aprobados por el encargado de los animales o asesor podrán ser transportados, sólo si su transporte no implica dolor y sufrimiento adicional.

No se deben mezclar animales de distintas categorías ni orígenes a no ser que estén separados por divisiones al interior del camión.

Para “carga, transporte y descarga” se definen cuatro criterios evaluables:

1. Aptitud para el transporte: Ausencia de animales no aptos para el transporte.
2. Mortalidad en el transporte: Ausencia de mortalidad asociada a malas prácticas en el arreo, carga, transporte y descarga.
3. Condiciones de infraestructura y manejo: que evite heridas y lesiones en el arreo, carga y descarga.
4. Ausencia de mezcla de animales: de distintas categorías u orígenes a menos que cuenten con separación física al interior del camión.

Acción 1.8.

Las empresas, para cada uno de sus planteles adheridos al Acuerdo, deberán garantizar la salud animal y una adecuada gestión de los medicamentos veterinarios

Las empresas, para cada uno de sus planteles adheridos al Acuerdo, deberán garantizar la salud animal y una adecuada gestión de los medicamentos veterinarios. Para ello deberán:



I. Llevar registros de las visitas del Médico Veterinario Autorizado (MVA)

II. Contar con un plan Sanitario elaborado por el MVA, el cual contiene las especificaciones de todos los tratamientos que se realizan en los animales de la instalación

III. Disponer de una Declaración jurada del MVA que indique el cumplimiento de los requisitos según formato del Anexo B.3. y verificación en terreno del cumplimiento de los requisitos

Anexo B.3.

Existen contenedores para almacenamiento de cortopunzantes, y procedimientos para su manejo y disposición

- Todos los medicamentos veterinarios se administran bajo prescripción médico-veterinaria y se mantiene un registro de los medicamentos que entran y salen del sector con sus respectivas fichas técnicas.
- Existe un instructivo para que los operarios puedan administrar medicación cuando no lo realiza el médico veterinario. Este instructivo se encuentra disponible en la instalación
- Se mantienen registros de todos los medicamentos que se administran en la instalación, incluyendo los UMFR. Los UMFR se administran de acuerdo con lo estipulado en el reglamento de medicamentos veterinarios vigente, se mantienen registros de las recetas entregadas por el veterinario para lo mismo, y se conoce el motivo por el cual está recetando bajo esta forma y el período de resguardo a seguir.

- Existen Procedimientos Operacionales Estandarizados para asegurar que los animales cumplen su período de resguardo.
- Cuenta con una zona exclusiva que brinda condiciones adecuadas de almacenaje de medicamentos (respeto temperatura de almacenamiento, protección a la exposición a la luz, humedad, etc.). Los medicamentos con receta retenida se mantienen bajo llave.
- No se re envasan medicamentos, sino que siempre son almacenados en sus envases originales.
- Se almacenan los saldos de medicamentos en las condiciones establecidas por el proveedor en su rótulo.
- Se registran y monitorean los parámetros de rendimiento de la población animal.
- El interior de los pabellones cuenta con una zona para separar animales enfermos, heridos, muy agresivos, o con baja condición corporal.
- Se someten a necropsia todos los animales muertos en donde se sospeche de alguna enfermedad, a fin de identificar la causa probable de muerte. Se mantienen registro de mortalidad e informes de necropsia.

Medio de verificación: Copia física o digital de los documentos descritos en la acción.

Anexo B.3. debe ser verificado en terreno por el Auditor APL

Acción 1.9.

Las empresas, para cada uno de sus planteles adheridos al Acuerdo, deberán implementar las



siguientes medidas de bioseguridad en cada uno de sus planteles:

I. Protocolo de Bioseguridad que establece los requisitos de:

- a. infraestructura;
- b. control de ingreso de personal;
- c. establecimiento y definición de cuarentena de animales de reemplazo;
- d. vehículos, alimentos;
- e. visitas y proveedores;
- f. Cuarentena de animales;
- g. disposición de cadáveres y basura;
- h. requisitos de lavado y desinfección;
- i. registros de ingresos de personas, vehículos, alimentos, animales, productos veterinarios, salida de desechos, desinfección de pabellones, vacío sanitario y todos aquellos que disponga el procedimiento;
- j. planes de manejo en situaciones de emergencia sanitaria, etc.

II. Registros de ingresos definidos en el Protocolo de Bioseguridad

III. Registros de limpieza y sanitización

IV. Registros de capacitación del personal en referencia al Protocolo de Bioseguridad, procedimientos de limpieza y sanitización, y otras medidas y prácticas de bioseguridad.

V. Designación de un responsable de Bioseguridad, o bien, registro donde los empleados

indican conocer sus responsabilidades sobre bioseguridad.

VI. Declaración jurada del jefe de Plantel que indique el cumplimiento de los requisitos según formato del Anexo B.4;

- Se mantienen las instalaciones limpias y sanitizadas de acuerdo con los Procedimientos Operacionales Estandarizados existentes.
- Todos los efectos personales de las personas que ingresan pasan por el proceso de desinfección previo.
- Existen y se cumple el procedimiento de lavado de manos.
- Ingresan alimentos libres de carne de cerdo, o sus derivados.
- El personal se vacuna anualmente contra el virus Influenza A
- Existe un cerco perimetral en buen estado y accesos restringidos que minimicen el ingreso y salida de agentes infecciosos, como roedores u otros, que puedan poner en riesgo la salud de los cerdos y/o de las personas.
- Se cuenta con barreras sanitarias para minimizar el ingreso y salida de agentes infecciosos, incluyendo: Cámara de desinfección para sanitización de utensilios y materiales; Pediluvio para el ingreso de personas al sector y a cada pabellón; Rodiluvio o bomba para asperjar con productos autorizados por la autoridad competente y específicos para tal efecto; Camarines, lavamanos, baños y ducha (obligatorio sitios 1); Ropa y calzado adecuado proporcionado por el sector; Sistema de registros.
- Los vehículos que ingresen al plantel cuentan con autorización y son registrados.
- Las visitas que ingresan al plantel cumplen con declaración de bioseguridad, vacío sanitario y duchas, y cambio de ropa, según corresponda.
- Los vehículos destinados al transporte de animales son sanitizados y se mantienen registros de ello.
- El arreo y carga de cerdos a planta faenadora se realiza en una zona exclusiva y establecida para estos efectos. Durante la carga de los animales a la planta faenadora se evita que éstos circulen por el sector a objeto que se mezclen con otros pabellones.
- Los animales de reemplazo externos al plantel pasan por un periodo de cuarentena en instalaciones habilitadas para este efecto.
- Existe un área definida para las necropsias, debidamente señalizada, de fácil limpieza y sanitización, que cuenta con un contenedor para los residuos biológicos y para los residuos cortopunzantes utilizados en el procedimiento.

Medio de verificación: Copia física o digital de los documentos descritos en la acción.

Anexo B.4. puede ser verificado en terreno por el Auditor APL

Ejemplo de recomendaciones de Bioseguridad para Peste Porcina Africana

10 Medidas

Bioseguridad en Granjas, Contra la Peste Porcina Africana

1	Insumos de Riesgo (BIO-REP) ○ Las empresas deben emplear solo lotes certificados (registro BIO-REP, bio.rep.cl), para los siguientes productos provenientes desde China: ○ <i>Ingredientes, aditivos, suplementos o alimentos completos.</i> ○ <i>Antimicrobianos, antiparasitarios, analgésicos y antiinflamatorios.</i> ○ <i>Insumos para inseminación artificial.</i> ○ <i>Acondicionadores de cama.</i>
2	Origen del Material Genético ○ Se debe estar atento al estatus sanitario de los países desde proviene el material genético utilizado y conocer los protocolos implementados por la(s) empresa(s) proveedora(s).
3	Capacitación ○ Las empresas deben garantizar, mediante una capacitación (charla u otro), que los trabajadores conozcan del riesgo de la PPA y respeten los puntos del presente decálogo.
4	Vacio Sanitario de Personas ○ No se debe permitir el ingreso de visitas a granjas de reproductores y studs de machos. ○ Si por necesidades excepcionales de la empresa, lo anterior no se puede cumplir, se debe respetar un período de carencia sin contacto con cerdos y/o plantas de alimentos de 5 días, desde la fecha y hora de zarpe del país de origen. ○ Para el caso de las granjas de crianza y engorda, aplicará el mismo criterio de 5 días del punto anterior.
5	Filtro Sanitario de Personas ○ Todas las personas que ingresen a granjas, deben ducharse y lavar sus manos en el filtro sanitario dispuesto por la empresa. ○ Se debe utilizar al interior de las granjas, ropa exclusiva entregada por la empresa.
6	Desinfección de Utensilios ○ No se deben ingresar objetos personales a las granjas, y de ser necesario, deben ser desinfectados con un producto autorizado y <u>eficaz contra la PPA</u> (se debe revisar la ficha técnica respectiva).
7	Desinfección de Vehículos ○ Verificar que todos los vehículos que ingresen a las granjas sean lavados y desinfectados en su ruedas y carrocería (rodiluvio + arco de desinfección). ○ Los choferes no deben bajar de las cabinas en las granjas.
8	Limpieza de Pabellones ○ Se debe limpiar, lavar y desinfectar los corrales y/o pabellones cada vez que estos sean desocupados.
9	Control Plagas ○ Implementar un programa de control de plagas, con sus registros respectivos.
10	Registros y Auditorías Internas ○ El Jefe del Plantel debe auditar el cumplimiento de cada uno de los puntos de este decálogo al menos en forma trimestral, para lo que resulta fundamental el mantener registros de cada una de los requisitos señalados.



ASOCIACIÓN CREMIAL DE PRODUCTORES DE CERDOS DE CHILE

Exportadores
de Carne
de Chile



Acción 1.10.

Las empresas, en cada uno de sus planteles adheridos, deberán implementar medidas para la gestión de residuos. Para ello deberán:

- I. Adoptar y poner en práctica un Plan de Gestión de Residuos, donde se indica: responsable de la gestión de residuos en la instalación; los principios de reducción, reúso y reciclaje; identificación y segregación de los residuos generados según tipo; cuantificación de los residuos generados en el sector mensualmente; definición de los requerimientos de infraestructura para el almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos, e identificación del destino de los residuos, por tipo,
- II. Llevar registros mensuales que cuantifiquen la generación de residuos por tipo de residuo, identificar la fracción valorizable y disposición final o destino.
- III. Llevar registros de la salida de residuos veterinarios y certificados de disposición en sitios autorizados.
- IV. Contar con Certificados de entrega de envases vacíos de plaguicidas a centros de acopio autorizados.
- V. Elaborar e implementar un Plan de Manejo Integrado de Plagas que establezca medidas para el almacenamiento de residuos para prevenir la infestación por vectores de animales y de insectos y plagas.
- VI. Contar con una Declaración jurada suscrita por el responsable de la gestión de residuos que indique el cumplimiento de los requisitos según formato del Anexo B.5 y verificación en terreno del cumplimiento de los requisitos.

Anexo B.5.

- Se separan residuos reciclables, los cuales se almacenan en una zona específica para evitar la contaminación con otros residuos que puedan afectar la posibilidad de su valorización.
- Se segregan en el origen los residuos veterinarios, separando los cortopunzantes de los otros residuos con el objeto de proteger a los eventuales manipuladores.
- Se rotulan los recipientes contenedores de los residuos veterinarios, dejando claramente señalada la segregación correspondiente.
- Cuenta con procedimientos para la eliminación de envases vacíos de plaguicidas
- Almacena de manera ordenada y elimina de forma adecuada los objetos y equipos desechados tales como: neumáticos, paletas, bolsas, barriles, paletas de aireación o motores, a fin de evitar la contaminación de humedales y/o de terrenos baldíos
- Almacena los residuos que pueden atraer vectores en recipientes cerrados.
- Se han implementado las siguientes medidas de reducción, reúso y reciclaje de residuos en el último año (definir):

Disposición de animales muertos se realiza mediante las siguientes técnicas, cumpliendo los requisitos determinados para cada una;

a. Método de entierro con aplicación de cal

Los pozos poseen cierre hermético, considerando un respiradero, debido a la generación propia de lixiviados y gases de la descomposición que pueden ser emanados desde este tipo de residuos.

El pozo se encuentra impermeabilizado mediante concreto o cualquier otro material que garantice un coeficiente de 10-5 cm/seg (geomembrana), cuanto el plantel se encuentra ubicado en un sector cuyo nivel de agua subterránea sea próxima a la superficie, menor a 5 metros entre la superficie del terreno y el nivel máximo de aguas subterráneas (invierno).

La ubicación de los pozos está a lo menos a 30 metros aguas abajo de cualquier canal superficial, río, manantial, acequia, pozo u otra fuente que pueda abastecer de agua para la bebida o el riego, y 25 metros de cualquier residencia o inmueble.

Los pozos cuentan con medidas de seguridad mínimas para asegurar el confinamiento de los cerdos y que dicho depósito no sea violado por terceros, evitando con esto las situaciones de robos de animales muertos.

El entierro de los animales considera la aplicación controlada de cal entre capas.

Se cuenta con la autorización de generador de residuos sólidos.

b. Compostaje

Los animales que se envían a compostaje son solamente aquellos que no hayan fallecido por enfermedades zoonóticas ni otras de alto riesgo definidas por el Servicio Agrícola y Ganadero.

Los sitios de compostaje donde se envían los animales muertos poseen Autorización de la SEREMI de Salud correspondiente

c. Incineración

El sitio donde se realiza la incineración de animales muertos cumple con el DS 45, Ministerio Secretaría General de la Presidencia, respecto de las normas de emisión para incineración y coincineración

d. Transporte

Los camiones de transporte de animales muertos poseen autorización de la SEREMI de Salud correspondiente, al igual que la unidad de transferencia (si aplica)

El destino final de los animales muertos posee autorización de la SEREMI de Salud correspondiente

El retiro de animales es periódico con la finalidad de garantizar las condiciones de bioseguridad.

Medio de verificación: Copia física o digital de los documentos descritos en la acción; y registros de implementación cuando corresponda.

Anexo B.5. debe ser verificado en terreno por el Auditor APL

En el caso de los animales muertos, dispuestos en los lugares de disposición final denominados “pozos”, se procede a la aplicación controlada de cal entre capas (método del entierro de los animales con aplicación de cal). Así mismo se deberán seguir los lineamientos medioambientales consignados en ficha ASPROCER.

Pozo de Mortalidades

Realizar una adecuada disposición de las mortalidades porcinas en aquellos planteles que consideren este método, minimizando posibles impactos al medio ambiente.

Requisitos Mínimos de Construcción y Operación

- 1 Los pozos de mortalidades son considerados sitios de disposición final y deben contar con la autorización sanitaria de la SEREMI de Salud correspondiente.
- 2 En el caso que los animales muertos sean dispuestos en pozos, éstos deberán disponerse de forma inmediata, procediendo a continuación a la aplicación controlada de cal entre capas (método del entierro de los animales con aplicación de cal).
- 3 Así mismo los pozos deberán contar con cierre hermético, considerando un respiradero, debido a la generación propia de lixiviados y gases de la descomposición, que pueden ser emanados desde este tipo de residuos.
- 4 En el caso de que el plantel este ubicado en un sector cuyo nivel de agua subterránea sea próxima a la superficie, menor a 5 metros entre la superficie del terreno y el nivel máximo de aguas subterráneas (invierno), no se podrán disponer animales muertos, salvo que el pozo se encuentre impermeabilizado mediante concreto o cualquier otro material que garantice un coeficiente de 10-5 cm/seg.
- 5 La ubicación de los pozos debe estar a lo menos a 30 metros aguas abajo de cualquier canal superficial, río, manantial, acequia, pozo u otra fuente que pueda abastecer de agua para la bebida o el riego, y 25 metros de cualquier residencia.
- 6 Los pozos deben contar con medidas de seguridad mínimas para asegurar el confinamiento de los cerdos y que dicho depósito no sea violado por terceros, evitando con esto las situaciones de robos de animales muertos.

Acción 1.11.

Las empresas, en cada uno de sus planteles adheridos, deberán implementar medidas para Manejo Purines de acuerdo con lo definido en la ficha ASPROCER sobre manejo sustentable de purines, para ello deberán:

I. Implementar un Procedimiento Operacional Estandarizado (POE) de Manejo Purines documentado, que deberá ejecutarse de acuerdo con la ficha citada.

II. Elaborar un informe de auditoría ambiental que evidencie un cumplimiento del POE de Manejo Purines que garantice que éstos no lleguen a cursos de agua superficiales y profundos.

III. Implementar un Procedimiento de Contingencias para el Manejo de Purines que contenga, al menos, responsables, acciones inmediatas / correctivas a tomar, medios de comunicación con jefaturas y autoridades.

IV. Llevar Registros de capacitación del personal en el Procedimiento de Contingencia para el Manejo de Purines del punto anterior.

V. Llevar Registro de entrega del instructivo “Requerimientos Mínimos para el transporte, almacenamiento y manejo de purín, guano y/o lodo fuera del predio” a transportistas y destinatarios de guano, lodos y purines. De acuerdo a la ficha citada.

VI. Contar con una Declaración jurada suscrita por el jefe del plantel que indique el cumplimiento de los requisitos según formato del Anexo B.6



Anexo B.6.



- El traslado de la fracción sólida de los purines fuera del sector se realiza mediante transporte estanco y tapado con carpa a fin de que evite derrames o escurrimientos
- El traslado de la fracción líquida de los purines fuera del sector se realiza mediante transporte hermético y autorizado por la autoridad competente.

Medio de verificación: Copia física o digital de los documentos descritos en la acción; y registros de implementación cuando corresponda.

Anexo B.6. puede ser verificado en terreno por el Auditor APL

El sector cuenta con un Procedimiento Operacional Estandarizado (POE) de Manejo Purines de acuerdo con lo definido en la ficha ASPROCER "manejo sustentable de purines". El sector contempla en su Procedimiento Operacional Estandarizado (POE) de Manejo Purines que éstos no lleguen a cursos de agua superficiales y profundas, basado en las definiciones establecidas en la ficha ASPROCER de Manejo sustentable de purines.

El objetivo de este documento es Entregar lineamientos para una adecuada gestión de los purines de cerdo desde su generación en los planteles porcinos hasta su utilización en campos propios o de terceros para una adecuada mitigación de riesgos.

Como regla general los planteles porcinos deberán contar con un plan de contingencias que indiquen las acciones a seguir y los responsables en caso de emergencias relacionadas con derrames de purines, rotura de cañerías, falla de equipos y otros riesgos identificados de acuerdo con el tipo de explotación y manejo realizado.

El procedimiento considera lo siguiente;

Manejo Sustentable de Pabellones

Las claves del manejo sustentable a este nivel consisten en minimizar la generación de purines mediante el uso controlado de agua de limpieza y desinfección de pabellones, por lo que se requiere que los planes de gestión de agua incluidos en la acción 9.1.1 tengan este punto en consideración. Así mismo, se requiere considerar la minimización de los posibles impactos negativos debido a las emisiones gaseosas generadas, para lo cual los planteles deberán: De acuerdo con la definición de purines, estos corresponden a la mezcla de las fecas y orinas de los cerdos con el agua empleada en los procesos de limpieza y desinfección de los planteles de cerdo.

1

Contar con procedimientos de limpieza de purines que privilegien el aseo en seco y que definan una frecuencia de aseos periódica.

2

Implementar sistemas de lavado de corrales y desinfección de salas con equipos de alta presión y bajo volumen.

Reducción de Conducción de Purines

1

La red de canales de conducción del purín debe estar permanentemente en buen estado, con el objeto de evitar la infiltración o el desborde de purines. Así mismo se deberá garantizar la no incorporación de flujos de aguas limpias, ya sea de lluvias, o de techos o patios al flujo de purines.

2

Se debe vigilar y controlar que no existan derrames o escurrimiento de purines.

Pozos Purineros

- 1 Los pozos de homogenización deberán estar aislados del suelo por una superficie de concreto, o de otro material idóneo que garantice impermeabilización, de modo de asegurar que no existirán infiltraciones ni lixiviación a aguas superficiales y/o subterráneas.
- 2 Deben contar con medidas preventivas para evitar desbordes, tales como: 10% capacidad de almacenaje adicional al ciclo de producción, existencia de radier o contrafoso a su alrededor.
- 3 Los pozos que estén contruidos a ras de suelo deben contar con un sistema de desviación de aguas lluvia a fin de evitar el ingreso de éstas al pozo de homogenización.
- 4 Los pozos deben estar cubiertos para evitar emanaciones de olores y gases. Se deben considerar filtros de carbón u otros, como parte del diseño de cobertura de manera de evitar acumulación de gases tóxicos.

Separación de Sólidos

- 1 Los sólidos resultantes del proceso de separación deben contener menos del 70% de humedad.
- 2 La separación de solidos debe realizarse sobre radier.

Almacenaje de Sólidos

El almacenamiento del guano y/o lodo debe tener como objetivo evitar el escurrimiento a otros sectores distintos al del almacenamiento, a cursos de aguas superficiales, su infiltración y posible lixiviación a aguas subterráneas.

Para tales efectos se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- 1 Los sitios de almacenaje deben ubicarse a una distancia igual o superior a 30 metros de cuerpos de agua superficiales, ríos, lagos, etc. y de infraestructuras tales como pozos, norias, canales de riego y otros, medidos desde el perímetro.
- 2 Deben localizarse en terrenos que no estén sometidos a inundaciones y/o, afloramientos de agua.
- 3 El lugar de almacenamiento debe estar aislado del suelo garantizando un coeficiente de impermeabilización de 10⁻⁶ cm/seg. y debe contar con canales perimetrales de intercepción de aguas lluvias.
- 4 Al almacenar guano prensado, éste deberá encontrarse con un porcentaje de humedad no superior al 70 %.
- 5 Se deberán controlar los eventuales escurrimientos de líquidos generados por el guano, para ello, se debe contar con sistemas de recolección. Dichos líquidos deben ser manejados de manera que no generen impactos al medio ambiente, o focos de insalubridad. Pueden ser conducidos y recirculados a la masa de guano, o bien, al almacenamiento de purines o fracción líquida, entre otros.
- 6 El almacenamiento del guano prensado debe evitar la oviposición y la generación del ciclo de vida de las moscas.
- 7 El sitio de almacenaje debe estar limpio y ordenado de manera permanente.

Transporte de Sólidos

- 1 El transporte extrapredial de guanos debe realizarse en vehículos con un contenedor estanco o bien adoptando medidas que eviten el escurrimiento o derrame de líquidos, caída de guano, atracción de vectores.
- 2 El área de carga no podrá tener trizaduras, agujeros, áreas degradadas o corroídas. Debe ser lavable, no porosa, de un material que no absorba, ni filtre el material a transportar.
- 3 El vehículo debe utilizar una carpa para evitar la dispersión del guano por los caminos.
- 4 La carga a transportar no podrá exceder del 90% de la capacidad máxima nominal de carga del vehículo.
- 5 El lavado de la carrocería, aljibe y/o del camión debe efectuarse en instalaciones destinadas a este fin, cuidando de no contaminar con materia orgánica cursos superficiales.
- 6 Se debe evitar, en lo posible, el paso por centros poblados.
- 7 El Plantel deberá contar con un Plan de contingencia en caso de accidentes y derrame de la carga, informado y con capacitación al personal respectivo.
- 8 El chofer debe estar informado y debidamente capacitado sobre el tipo de material transportado y los riesgos asociados.
- 9 El chofer debe estar adiestrado en los planes de contingencias, en caso de derrames o cualquier tipo de accidente relacionado con los materiales

Aplicación de Purines al Suelo

Basado en la economía circular de recursos, esta práctica permite el aprovechamiento de los nutrientes que se encuentran en los purines para el mejoramiento de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo. Las aplicaciones deben tener en consideración los siguientes criterios a fin de minimizar posibles impactos:

Todos los planteles deben contar con Planes de Aplicación de Purines Sustentables (PAP-S) elaborados por profesionales idóneos con conocimiento en edafología, cultivos y riego (Ingenieros Agrónomos, Ingenieros Civiles Agrícolas), los cuales deben contemplar un programa anual de aplicación del purín a riego y la aplicación del guano y/o Lodos y/o Cama calientes, si corresponde. Los PAP-S deben considerar los siguientes puntos:

- a) Identificación del plantel y del (los) predio(s) donde se realizará(n) la(s) aplicación(es).
- b) Descripción del proceso productivo, número de animales por cada etapa productiva, características de la infraestructura de alojamiento (tipo de piso, sistemas de conducción de purines), cuantificación de los volúmenes de generación por etapa productiva, total diario, mensual y anual.
- c) Caracterización de los purines generados (Macro y micronutrientes, sólidos totales, Sólidos suspendidos totales y S. volátiles, conductividad eléctrica, pH, Humedad/materia seca, Relación C/N)
- d) Descripción del sistema de manejo y tratamiento de purines existente.
- e) Planimetría del plantel y de los sitios de aplicación.
- f) Informe de suelos conteniendo la identificación de los potreros de aplicación y sus características edafológicas, descripción del perfil de suelos, caracterización fisicoquímica de macro y micronutrientes, pH, materia orgánica, entre otros elementos.
- g) Descripción de cursos de agua superficiales y sus distancias y profundidad de napas subterráneas.
- h) Descripción de cultivos.

- i) Balance hídrico considerando las condiciones locales y de suelo.
 - a. Para minimizar los posibles impactos a cursos de agua, es beneficioso, que no se generen condiciones de saturación hídrica en el perfil de suelo que posibiliten el escurrimiento superficial y los procesos de drenaje y lixiviación, por lo que se recomienda determinar inicialmente la capacidad de almacenaje del perfil de suelo y trabajar siempre con criterios de aplicación de máximo un 80% de la Capacidad de Campo de estos. Se recomienda el uso de tensiómetros para controlar este parámetro.
 - b. El cálculo de la ETr (Evapotranspiración de cultivo) generalmente se determina a través de la evapotranspiración potencial y un coeficiente de cultivo; éste último es distinto para cada especie y cada estado de desarrollo vegetativo. Otra forma de determinarla es a través de mediciones de evaporación de bandeja, utilizando los coeficientes de bandeja y cultivo respectivos.
 - c. Para el cálculo de la tasa de infiltración, se pueden utilizar diferentes metodologías directas o indirectas, siendo éstas últimas las más utilizadas.
 - d. Cuando la tasa de aplicación de purines es insuficiente para satisfacer las demandas hídricas de los cultivos, se hace necesario establecer un riego complementario. En este sentido, se considera adecuado utilizar el criterio planteado, y mantener durante todo el año la humedad del suelo por debajo el 80% del nivel de capacidad de campo.
- j) Balance de nitrógeno (elemento crítico). Las tasas de nitrógeno remanente no deberán superar los 1.200 kg/ha al año considerando la aplicación de todos los fertilizantes nitrogenados al cultivo, así como el aporte de nitrógeno inicial del suelo y de rastrojos, los procesos de volatilización, mineralización, depositación atmosférica y la extracción por parte de los cultivos. Debido al dinamismo propio de la actividad agrícola, en el caso de existir variaciones en la superficie de aplicación, ubicación de los sectores de aplicación, tipo de cultivos y formas de aplicación, el plantel deberá actualizar en un anexo dichas modificaciones manteniendo o disminuyendo los balances de nutrientes (mismo balance de nitrógeno o menor por hectárea) e hídricos presentados (misma o menor necesidad de almacenaje invernal). Lo anterior no implicará una modificación significativa del proyecto.

1

L | Cálculo de la necesidad de almacenaje invernal o de contingencia de purines y descripción de las opciones para dar cumplimiento a este requisito.

I | Los planteles deberán contar con capacidad de almacenaje o sistemas de almacenamiento de la fracción líquida, para aquellas situaciones en que no sea factible su aplicación a los cultivos o al suelo.

II | El sistema de almacenamiento deberá garantizar que que no se producirán descargas a cursos superficiales ni infiltración a aguas subterráneas

2

Los criterios para la aplicación de purines a riego/suelos son los siguientes:

A | Mantener una distancia mínima de 3 metros entre el límite del área de aplicación de purines y cuerpos de agua superficiales (ríos, esteros, canales, humedales o lagos) y de infraestructuras tales como pozos y norias utilizados para riego.

B | Distancia mínima de 20 metros entre el límite del área de aplicación de purines y fuentes de agua potable.

C | El terreno de riego debe poseer pendientes iguales o inferiores a 15%. En el caso de pendientes mayores, se deben indicar las obras utilizadas para evitar el contacto entre la aplicación y los cursos de agua superficiales, evitar el escurrimiento superficial y permitir que el purín pueda infiltrar adecuadamente en el perfil. (Riego en curvas de nivel, construcción de contrafosos, entre otros).

D | No se debe regar, cuando llueva o cuando el suelo esté saturado de agua, en la práctica esto último, significa regar después de 48 horas luego de ocurrido un evento de precipitación, o bien a capacidad de campo menor que un 80%.

E | Se evitarán los apozamientos de purines, manteniendo una nivelación apropiada de los suelos.

3

Criterios para la aplicación de guanos a suelos:

- A** | Se debe aplicar en forma homogénea en capas no superiores a 5 centímetros de altura, para generar una zona de deshidratación rápida, donde no existan condiciones ambientales para la multiplicación de moscas.
- B** | Si el guano se aplica en capas de mayor altura, se debe incorporar mediante un implemento agrícola. (Por ejemplo: Rastra de discos o arado).
- C** | No aplicar en zonas inundables o afloramientos de agua, ni cuando llueva o el suelo esté saturado.
- D** | Supervisar siempre la aplicación
- E** | En caso de detectar proliferación de vectores, o generación de olores molestos, detener la aplicación y tomar las medidas necesarias para su control, como por ejemplo incorporación rápida o control con insecticidas.
- F** | No aplicar en suelos con mayor a 15% de pendiente. De lo contrario, aplicar medidas de buenas prácticas de conservación de suelos tendientes a evitar la erosión y el escurrimiento superficial, como por ejemplo aplicación en casillas u otros.
- G** | No aplicar a menos de 3 metros de cursos de agua superficial, pozos o norias para riego y 15 metros de pozos de agua potable.

4

Registros de aplicación

- A** | El plantel debe mantener los registros de aplicación de la fracción líquida y sólida a suelos propios y de todas las entregas a terceros. El plantel debe realizar el balance anual real de nitrógeno.
- B** | Los PAP-S deben ser revisados de manera anual, cualquier cambio en las condiciones se debe adjuntar como anexo al Plan Original.
- C** | Se deben mantener actualizados los análisis de suelos de los potreros a fertilizar.
- D** | Se deben controlar no existan desviaciones en la operación que modifiquen las caracterizaciones iniciales del PAP-S.

Acción 1.12.

Las empresas, en cada uno de sus planteles adheridos, deberán implementar medidas para la gestión de olores, para ello deberán:

- I. Implementar un **Plan de Gestión de Olores (PGO)** documentado que aclare el alcance a cada plantel e incluya: la identificación de las fuentes de olor en el proceso productivo (instalaciones, almacenamiento y aplicación) y tiempos de residencia; el análisis y definición de estrategias de control / minimización de olores; un programa de seguimiento y control que incluya un sistema de reporte de observaciones de olor de parte de la ciudadanía y el protocolo de respuesta para la gestión de contingencias y reclamos; la asignación de responsable y recursos. Para esta acción usar como referencia el Instructivo para la Gestión de Olores del MMA 2020 o el que lo reemplace.
- II. Llevar un **catastro de receptores y su distancia**, medida desde perímetro del plantel.
- III. Contar con una **Declaración jurada**, suscrita por el jefe del plantel que indique el cumplimiento de los requisitos según formato del **Anexo B.7**

Anexo B.7.



Posee la siguiente infraestructura para minimizar la emisión de olores:

- Red de canales cubiertas o tuberías de conducción del purín desde pabellón a pozo homogeneizador.
- Cubiertas en los pozos homogeneizadores.
- La fracción sólida acumulada se encuentra en pilas y tapada, a excepción de los estabilizados.

Medio de verificación: Copia física o digital de los documentos descritos en la acción; y registros de implementación cuando corresponda.



Anexo B.7. puede ser verificado en terreno por el Auditor APL

Acción 1.13.

Las empresas, en cada uno de sus planteles adheridos,

deberán implementar medidas para la gestión hídrica, para ello deberán: adoptar y poner en práctica los siguientes puntos:

I. Implementar un Plan de Gestión de Agua que aclare el alcance a cada plantel e incluya: responsable del plan; metas para minimización y/o mejora de la gestión del agua; plazos; y recursos asignados.

II. Contar con un Mapa / imagen / listado que identifique todas las fuentes y cursos de agua (pozos, canales, lagos, tranques, embalses, quebradas, entre otros) aledañas al plantel.

III. Llevar registro anual de análisis químicos y biológicos de las distintas fuentes y cursos de agua.

IV. Llevar registros mensuales que cuantifiquen consumo de agua para animales, para consumo humano y para riego.

Medio de verificación: Copia física o digital de los documentos descritos en la acción; y registros de implementación cuando corresponda.

Plan de Gestión de Agua – PGA

El agua es un recurso imprescindible para el desarrollo de la vida y el funcionamiento global de las estructuras sociales y económicas, y dado su estado actual de creciente deterioro y escasez, es fundamental que gobiernos, empresas y organizaciones públicas reconozcan su rol como usuarios del recurso y desarrollen estrategias de uso eficiente.

El uso eficiente del agua es toda acción que tienda a minimizar su consumo, reduzca su desperdicio u optimice la cantidad de uso en un proceso productivo mediante la implementación de diversas prácticas.

Para desarrollar un plan de gestión de agua que contenga diversas estrategias de ahorro y uso eficiente del agua, lo primero necesario es contar con suficiente información de las instalaciones para posteriormente planificar cómo reducir las pérdidas en los procesos y promover actividades de eficiencia en los operarios e indicadores de desempeño que permitan monitorear de manera continua la gestión del recurso hídrico.

Diagnóstico del uso actual del agua y levantamiento de las necesidades de información:

- Identificación de la instalación: Nombre, ubicación, número de pabellones o naves, número de animales por pabellón y total, número de trabajadores, Identificación de todas las entradas y del

tipo de abastecimiento o fuente de agua para los diferentes procesos (ej. agua potable, agua de pozo, agua de canal). Identificación de los sistemas de tratamientos existentes y de las salidas de agua de la instalación (riego, curso superficial, infiltración, alcantarillado)

- Identificación (layout) con los diferentes elementos de distribución del sistema (líneas de tuberías, medidores, acequias, canales, tranques de almacenamiento, etc.) e identificación de todos los puntos del sistema donde el agua puede ser potencialmente extraída/conducida/eliminada o reutilizada.

- Identificación mediante registros de todos los volúmenes de agua utilizada/desechada del predio (Ej. agua consumida por los animales, aguas de lavado de pabellones, agua utilizada en la producción de alimentos y piensos animales, agua utilizada por los trabajadores en duchas, servicios higiénicos, comedores, etc. aguas residuales, aguas lluvia que se incorporan en el flujo de purines y aquellas potenciales de ser recolectadas para su uso en la granja, etc). Contabilizar todos los suministros y determinar en aquellos casos en que nos sea posible la cuantificación de volúmenes, las acciones y medidas a realizar para contar con ellos en el corto plazo.

- Definir indicadores de uso actual del agua por proceso (ej. Lts/cabeza,) y los indicadores objetivo tanto en cantidad como en calidad (bibliografía referencial).

- Definir metas de corto, mediano y largo plazo para mejorar la gestión (alcanzar indicadores objetivo). Considerando acciones de capacitación del personal, mejoras tecnológicas, mantenciones, potencial de mejoras por tratamiento de efluentes y recirculación, etc.

- Mantener registro de indicadores y revisar el plan de forma anual para la mejora continua.

Algunas medidas recomendadas para una correcta gestión del agua

▪ Implementación de flujómetros

La implementación de medidores de consumo de agua (flujómetros) en instalaciones que no cuenten con ellos, ayuda a cuantificar el consumo real de agua de las instalaciones.

▪ Implementación de chupetes

El suministro de agua para los cerdos debe ser permanente y suficiente y cubrir todas sus necesidades, las cuales van a depender de: la edad, estado fisiológico, temperatura ambiente o composición de la dieta.

Instalaciones sin uso de chupete consideran un flujo continuo de agua o piletas, el cuál es aprovechado en una menor medida como bebida para los cerdos.

La instalación de chupetes en los planteles controla la dosificación y distribución de agua, proporcionando un caudal suficiente para satisfacer las necesidades de los cerdos de forma eficiente.

Dependiendo del tamaño de los cerdos es el chupete adecuado para, lechones, recría, engorda.

Los chupetes funcionan con un regulador de flujo ajustable mediante agujero, el cual regula la salida del agua, contienen resorte y cubierta plástica.

▪ Camas Profundas

El sistema de camas profundas es una alternativa para el sector de crianza de cerdos con la ventaja de tener un mínimo impacto de residuos líquidos, con respecto a la generación de purines y sin riesgos de contaminación de napas.

Los materiales y subproductos utilizados para confeccionar las camas son generalmente, rollos de paja de trigo, rastrojo de maíz, viruta de madera y otros materiales de orígenes vegetales absorbentes y aislantes.

Las camas deben tener aproximadamente 20-25 cm y se debe ir incorporando a partir de la sexta o séptima semana cada 2 a 4 semanas.

Los residuos que se generan no son líquidos, lo que permite su uso para producir compost, mejorador de suelo o abono para suelos.

Esta medida es muy buena en el impacto de reducción del agua, no así por un tema sanitario, ya que se genera gran volumen de residuo sólido que se produce, por lo que se debe contar con lugares de acopio y tratamiento para producir compost, o contar con agricultores que los reciban como abono para sus suelos.

- Programa de descargas Pit / Flush

Establecer un programa de descarga para los sistemas pit o flush, tiene la ventaja que se lleve un control de descargas, las cuales deben ser programadas con una frecuencia determinada (de acuerdo con estudios de diferentes planteles se determinó que no es necesario las descargas diarias). Para realizar el programa se debe conocer en cada instalación:

- Volumen de pit o flush adecuado para arrastrar los purines
- Purines generados de acuerdo a la edad de los cerdos
- Disponibilidad de recepción del sistema de tratamiento de purines.

Una vez conocido los puntos anteriores se determina de acuerdo a la acumulación de los purines la frecuencia de las descargas. Por ejemplo: cerdos más pequeños la frecuencia de descargas será más espaciada que cerdos de engorda.

Se debe instalar válvulas volumétricas para controlar los volúmenes de agua a llenar las piscinas pit o las descargas flush.

- Uso de agua tratada para descargas pit / flush

Aquellas instalaciones que cuenten con plantas de tratamiento de aguas residuales, que sean capaces de reducir NTK al 60 %, podrán utilizar el agua tratada para realizar las descargas de los sistemas pit o flush de sus planteles en la crianza de cerdos.

De acuerdo con la calidad del agua tratada, se puede utilizar el 100% de agua tratada o bien se puede mezclar con agua fresca para no ocasionar la concentración de algún parámetro.

Una restricción para utilizar esta medida es que las instalaciones cuenten con plantas de tratamientos de residuos líquidos que disminuyan a lo menos en un 60% de NTK, como por ejemplo planta de lodos activados o lombrifiltros.

- Canalización de aguas lluvias

Implementación de canaletas de aguas lluvias y conducción de estas con el objetivo de separarlas de los purines y no lleguen al sistema de tratamiento de residuos líquidos, disminuyendo el volumen a tratar.

- Reutilización de aguas lluvias

Canalización de aguas lluvias, con la finalidad de reutilizarla en procesos como descargas y/o limpieza de pisos de los planteles.

Se debe instalar un estanque acumulador de aguas lluvias y un sistema de impulsión a los lugares de reutilización.

- Limpieza en seco

Realizar limpieza en seco con palas, escobillones u otro accesorio que pueda arrastrar los guanos y purines desde los planteles hacia un lugar donde pueda ser retirado.

Implementar esta actividad antes de la limpieza diaria o la limpieza más profunda cuando son cerdos ya no están en los corrales, ayuda principalmente a reducir los consumos de agua junto con disminuir las aguas residuales generadas.

- Corte automático en mangueras

La instalación de sistemas de corte automático en mangueras y llaves, como lo son pitones, pistolas por un lado le dan mayor presión a la salida del agua logrando una mejor limpieza por el efecto de arrastre con presión y por otro lado una vez utilizada la manguera se corta automáticamente evitando que el agua corra como sucede en las mangueras abiertas, hasta que el operador “cierra la llave”.

Algunos accesorios para realizar el corte automático son: pitón universal triple efecto, pitón de policarbonato triple efecto (corte chorro y neblina), pistolas.

- Aireadores para llaves

Utilizar misma presión, pero con menor cantidad de agua. Se propone utilizar estos aireadores en llaves de baños, duchas, cascos de las diferentes instalaciones.

- Limpieza con equipos de alta presión

Los equipos de alta presión como hidrolavadoras para la limpieza de pisos y superficies utilizan menor cantidad de agua (que una manguera abierta) pero a una alta presión, lo que lleva a una limpieza más profunda, en menor tiempo y menos consumo de agua.

Dependiendo del modelo se puede utilizar con agua fría o caliente. Para la utilización de estos equipos se necesita contar con energía eléctrica en la instalación.

- Limpieza y sanitización con Ozono

El ozono es uno de los oxidantes más potentes que existen en la naturaleza, convirtiéndolo en un muy buen desinfectante, reemplazando al cloro. Para generar ozono se necesita agua y energía eléctrica para producir el shock eléctrico y disociar el átomo de oxígeno y generar el ozono.

Se destaca su alto poder germicida (bacterias, virus, hongos, esporas), eliminación de olores, bajos tiempos de desinfección (segundos o minutos), no deja residuos nocivos, limpia y desinfecta superficies, equipos y utensilios, disminuye el uso del agua caliente, ahorra costos en detergentes y productos de limpieza.

Se recomienda utilizarlo como complemento al detergente que se utiliza en menor cantidad, y reemplaza al sanitizante. Se pueden encontrar dos tipos de equipos, fijos y móviles.

1. Equipos fijos: Equipos compactos que se encuentran instalados en la pared y se llega a la zona a limpiar por medio de mangueras, entrega agua ultrapura libre de microorganismos, capacidad de regular el nivel de ozono en el agua entre 1 y 3 ppm.

2. Equipos móviles: Equipos portátiles de fácil traslado a diferentes lugares dentro de la instalación. Se requiere contar con una red de agua y energía eléctrica (red monofásica). Posee una entrada de agua con adaptadores de $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ y 1" y una salida de agua ozonizada mediante una manguera con pitón. El caudal mínimo de operación es de 25 litros/min con un residual de ozono de 4,5 ppm en agua limpia a 17°C.

- Mantenciones preventivas

Las mantenciones preventivas apuntan a establecer una rutina de revisión en las conducciones de agua en forma regular y periódica con el objetivo de detectar y reparar posibles pérdidas.

Actualmente se realizan mantenciones correctivas, se reparan las conducciones cuando existe una filtración o derrame de agua, lo que dependiendo del grado de la rotura y tiempo de reparación es la cantidad de agua que se pierde.

Las personas destinadas a realizar las mantenciones preventivas son mismas que realizan las mantenciones correctivas, por lo que no se necesita de personal adicional.

Se pueden establecer procedimientos de mantención dependiendo del lugar, vida útil y recomendaciones del proveedor de los productos.



Acción 1.14.

Las empresas, en cada uno de sus planteles adheridos, deberán implementar medidas para un manejo y almacenamiento de sustancias químicas, para ello deberán:

- I. Elaborar un documento que designa al responsable del manejo y almacenamiento de las sustancias químicas en el plantel, que puede ser el jefe de sector.
- II. Contar con las hojas de Seguridad de los productos químicos con registro ISP.
- III. Llevar un registro de inventario de sustancias químicas utilizadas en el plantel.
- IV. Contar con una Declaración jurada del responsable de sustancias químicas que indique el cumplimiento de los requisitos según formato del Anexo B.8.

Anexo B.8.

- Sólo se utilizan sustancias químicas aprobadas por la autoridad competente
- Todas las sustancias químicas se encuentran debidamente etiquetadas
- Se cuenta con las instrucciones de uso / dilución de productos químicos
- Se mantiene registros de inventario y de químicos utilizados.
- Existen hojas de seguridad actualizadas
- Todas las sustancias químicas se encuentran almacenadas de acuerdo con sus características en bodegas de almacenamiento de sustancias peligrosas o no peligrosas que cumplen con la normativa vigente.

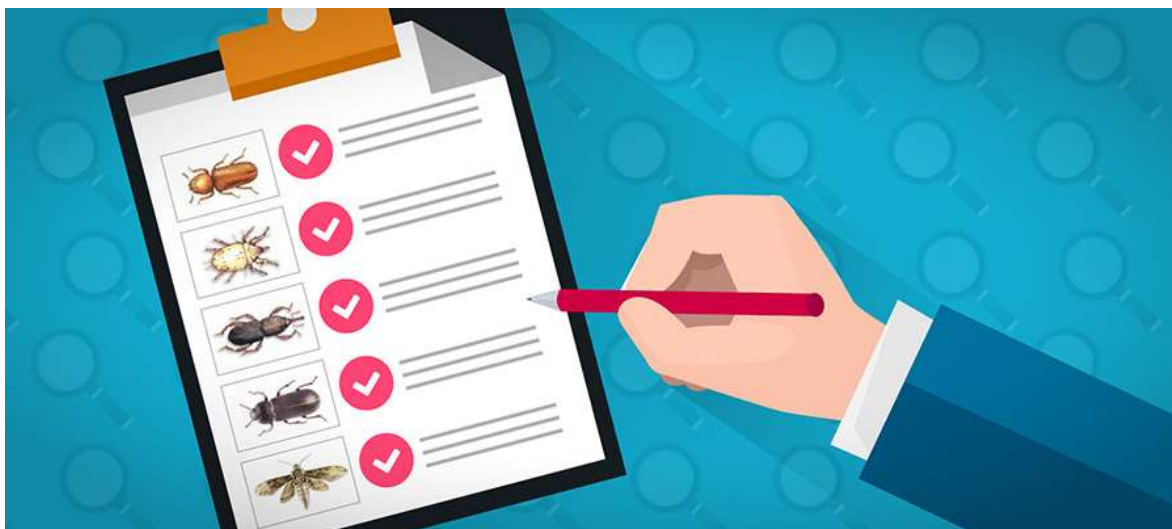
Medio de verificación: Copia física o digital de los documentos descritos en la acción; y registros de implementación cuando corresponda.

Anexo B.8. puede ser verificado en terreno por el Auditor APL

Acción 1.15.

Las empresas, para cada uno de sus planteles adheridos, deberán implementar un programa de Manejo Integral de Plagas y Malezas, para ello deberán:

- I. Implementar un Programa de Manejo Integral de Plagas y Malezas (insectos, roedores y otras plagas de interés sanitario, además de malezas) documentado, que incluye tanto la desratización, sanitización y desinsectación de las instalaciones del plantel, considerando el control físico, mecánico, biológico y químico de éstos. El Plan de manejo debe considerar las “Recomendaciones Técnicas para la Gestión Ambiental en el Manejo de Purines de la Explotación Porcina Chilena” o cualquier otra alternativa respaldada técnicamente.
- II. Implementar un Programa de visitas o inspecciones realizadas por empresa externa o personal propio autorizado.
- III. Llevar registro de plaguicidas utilizados, con su respectiva autorización del ISP y el SAG.
- IV. Llevar registro de vacunas y desparasitaciones de las mascotas del sector, si aplica
- V. Contar con una Declaración jurada del jefe de plantel que indique el cumplimiento de los requisitos según formato del Anexo B.9 y verificación en terreno del cumplimiento de los requisitos.



Anexo B.9.

- Las instalaciones de los pabellones y sus alrededores se mantienen limpios, evitando la presencia de malezas.
- Las instalaciones de los pabellones y sus alrededores se mantienen en buen estado, sin agujeros en pisos, paredes, techos y en sus uniones, u otros elementos que puedan facilitar el ingreso y establecimiento de plagas en las instalaciones.
- Se asigna un número correlativo a las cebaderas, ubicadas en los cercos perimetrales, en los perímetros y al interior de los pabellones.
- Se registran los consumos en las cebaderas y se realizan análisis de datos a objeto de permitir mejoras en la toma de decisiones en el control de plagas.
- Se realiza una adecuada gestión de perros y gatos, tomando las medidas adecuadas para evitar el ingreso de mascotas al interior de los pabellones o a las zonas de carga, descarga y traslado intra predial de los cerdos.
- Las mascotas del plantel, se mantienen con sus vacunas y desparasitaciones al día.

Medio de verificación: Copia física o digital de los documentos descritos en la acción; y registros de implementación cuando corresponda.

Anexo B.9. puede ser verificado en terreno por el Auditor APL

Acción 1.16.

Las empresas deberán contar con señalética que indique la prohibición de capturar o cazar animales silvestres y con un procedimiento de actuación, en el caso de identificación de animales silvestres heridos en los planteles.



Medio de verificación:

I. Contar con una señalética que indique la prohibición de capturar o cazar animales silvestres, y los mecanismos de contacto al SAG para los procedimientos frente animales heridos.

II. Contar con un procedimiento de actuación, en el caso de identificación de animales silvestres heridos en los planteles, elaborado por ASPROCER y basado en el Manual básico Operacional Rescate y rehabilitación silvestre, de la Fundación para la Innovación Agraria, FIA, y que además sea validado por el SAG.

Acción 1.22. (Nivel 2)

Las empresas de producción de cerdos formarán parte de un programa de medición de huella de carbono con alcance a los planteles, el cual incorporará actividades de capacitación a los Jefes de Sector, respecto a la gestión del carbono implementada por la organización. Adicionalmente, evaluarán el desarrollo de un plan de reducción de emisiones



A la hora de realizar el cálculo de la Huella de Carbono, se deben determinar los alcances, los cuales permiten avanzar en la profundidad del estudio.

Alcance 1: conjunto de emisiones directas que son producidas por fuentes propias o controladas. Por ejemplo, consumo de combustibles de edificios o vehículos o fugas de gases refrigerantes (aires acondicionados).

Alcance 2: conjunto de emisiones indirectas derivadas del consumo de energía. Por ejemplo, el consumo de electricidad en un edificio o vivienda.

Alcance 3: el resto de las emisiones indirectas que son consecuencia de la actividad. Por ejemplo, servicios subcontratados o uso de vehículos con medios de transporte externos. La información mínima a incluir en el cálculo de la Huella de Carbono, incluye el alcance 1 y 2

Esto primero: Lo que se hace, en general, para poder cuantificar la Huella de Carbono es transformar el potencial de calentamiento de cada uno de los GEI en función del potencial de calentamiento del CO2.

En el cálculo de la Huella de Carbono, se multiplica el dato de consumo (consumo de combustibles fósiles y de electricidad) por el factor de emisión correspondiente para un año concreto.

Huella de carbono = Datos de consumo x Factor de emisión



Se realiza la verificación por tercera parte (auditoría de verificación), la cual se hará con una norma u otra, en función del ámbito de estudio: Organización: ISO 14064-1 o GHG Protocol.

El Programa HuellaChile del Ministerio del Medio Ambiente apoyará a las organizaciones en el cumplimiento de esta acción, por medio de:

- Disponibilizar la plataforma de monitoreo y reporte de huella de carbono a través de la Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (vuRETC).
- Dictar taller de gestión del carbono organizacional.
- Dictar taller de capacitación en la herramienta de cálculo y Sellos de reconocimiento de la gestión del carbono organizacional; éste último, para aquellas organizaciones que hayan verificado su huella de carbono por medio del organismo verificador de este Acuerdo.

Medio de verificación: Copia física o digital de los siguientes documentos:

- I. Informe de cuantificación de huella de carbono organizacional verificado, bajo los lineamientos del Programa HuellaChile u otro similar.
- II. Evaluación empresarial documentada de programa de gestión de la huella de carbono organizacional, donde los sectores sean parte.
- III. Registros de capacitación de Jefes de Sector en gestión del carbono organizacional.

Acción 1.23. (nivel 2)

Las empresas, deberán realizar gestión energética, en cada uno de sus planteles adheridos al Acuerdo, para ello deberán:

I. Elaborar un Plan de Gestión Energética (PdGE) que incluya:

- Diagnóstico que dé cuenta de los consumos energéticos, en base a una ficha provista por ASPROCER, con objetivos, metas y plazos de cumplimiento asociadas a la gestión energética.
- Medidas de eficiencia energética y/o uso de energías renovables.

El PdGE considerará también la definición de una línea de base del consumo de energía y la proposición de los indicadores de desempeño energético que serán utilizados por cada empresa para cuantificar las mejoras energéticas obtenidas.

II. Llevar registro de los consumos mensuales en el plantel, por fuente de energía (Diesel, gasolina, electricidad, gas licuado, etc.) y en cada una de las etapas o equipos del sector (ventilación, bombas, tractores, electricidad general, etc.). Este registro deberá identificar también las mejoras del desempeño energético que las empresas logren a partir de la implementación del Plan de Gestión Energética.

Medio de verificación: Copia física o digital de los documentos descritos en la acción, debidamente firmados por la Alta Dirección.



Actualmente, todas las empresas están interesadas en reducir su consumo energético, no solo para ahorrar en su factura de la luz, sino también para mostrarse como una empresa más eficiente de cara a la sociedad. Es por ello, que en los últimos años la figura del gestor energético ha ido cobrando importancia tanto en grandes empresas como en pymes.

A través de este plan, las empresas pretenden conocer de primera mano qué medidas va a llevar a cabo el gestor energético y qué resultados se van a obtener si deciden implementarlas. Además, tú también podrás recoger todos los datos de consumo energético que se han llevado a cabo en la empresa para trazar tu plan en base a ello y personalizar al máximo tu servicio.

¿Cómo elaborar un buen plan de eficiencia energética?

Como se suele decir, no se debe empezar la casa por el tejado. De nada vale empezar a implementar medidas de ahorro si no tenemos claro que es lo que hace falta mejorar. En este artículo podrás descargar, de manera gratuita, una plantilla para crear tu PLAN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA que podrás modificar a tu antojo y personalizar con el logotipo y los colores corporativos de tu empresa, para ofrecerle a tu cliente toda la información que solicite.

Tu plan de eficiencia debe contar con una serie de apartados fijos, que se deben de ver reflejados, en cualquier caso:

- Medición y análisis del consumo actual de la empresa
- Objetivos que queremos conseguir implementando este plan
- Acciones que vamos a llevar a cabo para alcanzar dichos objetivos
- Tiempo en el que se van a desarrollar dichas acciones
- Revisión de las acciones
- Tabla resumen del ahorro

A continuación, explicaremos qué incluir en cada una de las partes.

Medición y análisis del consumo actual de la empresa

Antes de nada, debes conocer cuál es la situación actual de la empresa. Acceder a este tipo de datos es un trabajo laborioso del que se va a sostener todo el plan, así que échale tiempo y mucha paciencia.

Recuerda que en el mercado existen diversas soluciones tecnológicas que te pueden facilitar el trabajo, ya que ofrecen la posibilidad de analizar detalladamente el consumo energético de tus clientes y obtener informes.

Análisis de los equipos empleados

Debes conocer qué cantidad de energía consume cada equipo por separado, y en función de ello tomar decisiones.

Análisis de costes

Una vez conozcas el consumo energético de cada equipo, debes calcular el porcentaje de costo que representa para la empresa la utilización de dichos dispositivos sobre el coste total.

Esto te ayudará a orientar sobre qué tarifa le conviene más, en función de las horas en las que el equipo esté activo. Es decir, debes recopilar información sobre cómo estás gestionando cada suministro.

Análisis del comportamiento de los empleados

Deberás observar el comportamiento de los empleados para conocer de manera aproximada cuál es su compromiso con la eficiencia energética. ¿Apagan los equipos cuándo se van a comer? ¿No apagan las luces cuando abandonan su puesto de trabajo?. Aunque los comportamientos de los empleados no son medibles en lo que a consumo energético se refiere, sí que pueden suponer un gasto energético importante a final de año.

A veces, analizar estos datos es complicado. Por eso te aconsejamos elaborar un FODA en el que puedas ver de un primer vistazo el análisis interno de la empresa (fortalezas y debilidades), pero también las diferentes oportunidades y amenazas que dependen del entorno.

Objetivos que queremos conseguir implementando este plan

Tras analizar la empresa, debes establecer los objetivos a los que quieres llegar a corto, mediano y a largo plazo. Recuerda que los objetivos que plantees deben ser SMART (específicos, medibles, alcanzables, relevantes y a tiempo).

Un ejemplo de objetivo SMART sería: «Reducir el gasto en iluminación un 20% en los próximos 12 meses»

Los objetivos deben estar elaborados no sólo por el gestor energético, sino también por los trabajadores de la empresa, que son los que lo van a llevar a cabo.

Acciones que vamos a llevar a cabo para alcanzar dichos objetivos

Una vez hayas analizado el consumo energético de la empresa y los objetivos que quieres alcanzar en base a ellos, debes pensar las acciones que vas a llevar a cabo. No es necesario que desarrolles una acción para cada problema. Piensa que única acciones puede solucionar más de un objetivo que tenías planteado en el plan de eficiencia energética. Además, una acción no implica necesariamente un desembolso económico. En el día a día a los empleados pueden adoptar pautas de comportamiento que reduzcan el gasto energético de la empresa. Por ejemplo, una de tus acciones a implementar puede ser la de concienciar a los empleados para intentar reducir el consumo de todos los dispositivos presentes en una oficina realizando jornadas de buenas prácticas.

Tiempo en el que se van a desarrollar dichas acciones

Mantener informado sobre todo lo que va a suceder, es algo que debes incluir en el plan. Es muy importante que se tenga claro en qué momento se van a empezar a implementar las acciones y cumplir los plazos.

Hay acciones que son más costosas de llevar a cabo. Consulta con tu cliente en qué momento conviene empezar a desarrollarlas. Es aconsejable empezar por aquellas acciones que reporten un mayor ahorro energético, así podrás empezar a reducir tu factura de la luz de manera más inmediata.

Revisión de las acciones

A medida que vayas implementando una acción es necesario que estés pendiente de si los resultados están siendo los esperados. El objetivo de este punto es poder detectar posibles errores y que estos no supongan una pérdida económica, ni de tiempo, para la empresa.

Tabla resumen del ahorro

Tan importante es ejecutar el plan de eficiencia energética, como ver los resultados obtenidos gracias a él. A través de la tabla resumen podrás tener enumeradas en un solo vistazo cuáles son las acciones que has implementado, cual ha sido el ahorro energético conseguido en cada una de ellas y cuántas emisiones GEI se han evitado.

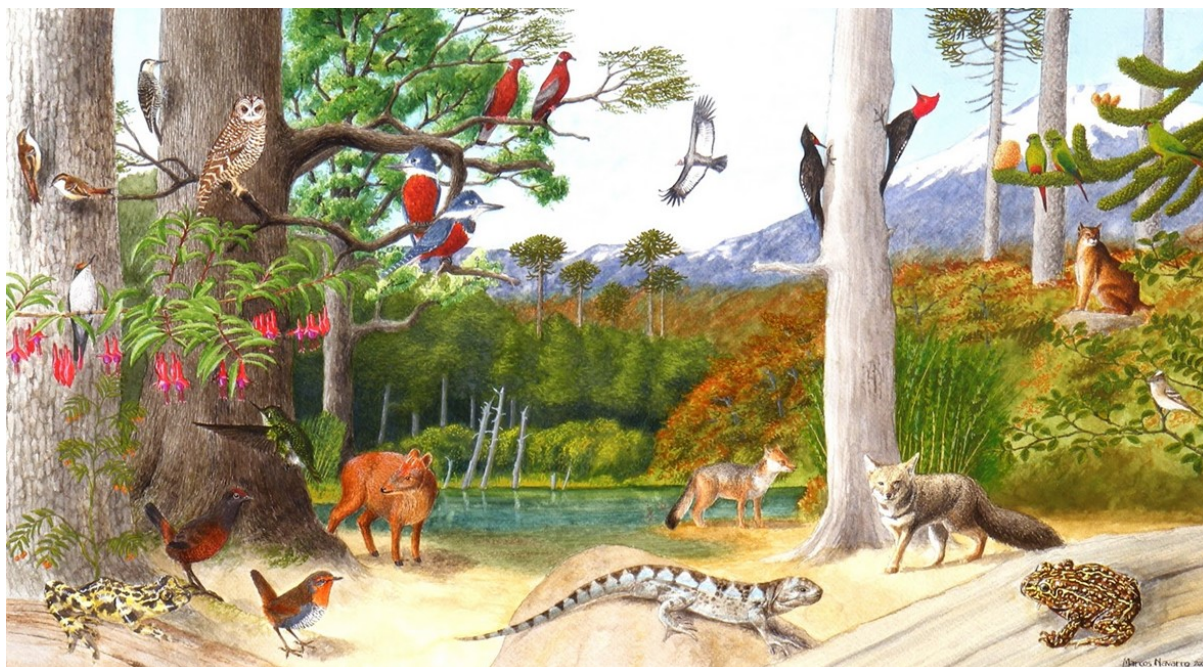
Acción 1.24. (nivel 2)

Las empresas, para cada uno de sus planteles adheridos al Acuerdo, deberán implementar medidas tendientes a promover la conservación de la biodiversidad, para ello deberán:

I. Desarrollar un Plan de Gestión de flora y fauna documentado, con alcance a los sectores, donde se identifica el impacto de las actividades productivas en la preservación de la biodiversidad y de los ecosistemas.

II. Elaborar un Mapa / imagen/ listado que identifique las áreas diagnosticadas con mayor valor para la biodiversidad y delimitadas en terreno

III. Llevar registro de especies de variedades locales que se utilizan en zonas de crecimiento vegetal, demostrando que el % de especies locales es mayor a las introducidas.



Medio de verificación: Copia física o digital de los documentos descritos en la acción; y registros de implementación cuando corresponda.

Auto instrucción:

Realice un checklist de cumplimiento de Bienestar Animal, de acuerdo con el Estándar y anote si cumple o requiere oportunidad de mejora.

[illegible]

MÓDULO 5: Estándar de Sustentabilidad – Social

Aprendizaje Esperado : Identificar Acciones sociales sustentables

Acción 1.17.

Las empresas utilizando el Manual de Relacionamento Comunitario provisto por ASPROCER, deberán identificar a las comunidades en el área de influencia de sus operaciones y desarrollar un Plan de Relacionamento Comunitario, con alcance territorial a los planteles adheridos al Acuerdo, que incluya los siguientes puntos:

I. Realizar un Mapeo de actores clave que estén dentro del área de influencia de las operaciones del sector



II. Elaborar un diagnóstico de desarrollo de relación con la comunidad según Manual de Relacionamento Comunitario provisto por ASPROCER.

III. Contar con la evidencia de asignación de recursos a las medidas del plan, si aplica

IV. Llevar registros de reclamos/sugerencias por parte de la comunidad, si aplica

V. Contar con la evidencia de difusión de las medidas implementadas

Medio de verificación: Copia física o digital de los documentos descritos en la acción; y registros de implementación cuando corresponda.

El objetivo del Manual de Relación con la Comunidad es servir de marco general de referencia para que las empresas socias de ASPROCER puedan encontrar orientación para iniciar o fortalecer su relacionamiento con las comunidades aledañas a los planteles u operaciones. Para ello se incluyen recomendaciones generales, además de pasos básicos, herramientas prácticas y documentos de referencia.

El presente manual se ha elaborado a partir de experiencias prácticas y del análisis de la más reciente bibliografía internacional y local, vinculada con la temática.

Cabe destacar que las recomendaciones básicas que plantea el manual se pueden adecuar a cada caso concreto, manteniendo la esencia de la recomendación, cada empresa puede innovar y perfeccionar sus prácticas sobre lo que acá se indica a fin de hacerlo parte de su estrategia corporativa, o de involucrar a su personal y/o minimizar los riesgos de su operación.

El manual no pretende ser autosuficiente en la materia, sino que será un apoyo para que la persona que lo utilice tenga un marco de referencia apropiado que podrá complementar con otros recursos y capacitación.

Principales Desafíos de sustentabilidad del sector a nivel internacional y nacional

La industria porcina, al igual que el resto del sector agropecuario, se encuentra analizando los principales desafíos que le significará el dinámico contexto económico, social y ambiental en el que desarrollará su actividad en el mediano y largo plazo. Un reto principal lo constituye el crecimiento de la población del mundo, la cual según pronósticos crecerá de los actuales 7 mil millones de personas, a los 9 mil millones de personas en 2050, aunado al crecimiento demográfico está presente el aumento del ingreso de la población pues se espera que en 35 años más, los ingresos en los países en desarrollo crezcan cerca del 3%.

Esas personas con mayores ingresos van a incluir a gente que nunca habían podido comprar carne y que con el aumento del poder adquisitivo es lo que van a hacer.

Ello se traducirá en una presión mayor sobre las industrias de proteína.

Es en este punto es donde se genera un consenso en torno a la limitante que constituye la superficie agrícola o agropecuaria disponible para alimentar a esta población creciente. Entonces para lograr satisfacer las necesidades de esta gran población con menos espacio el sector agropecuario deberá producir más, de excelente calidad y con menos recursos, es entonces es allí donde la sustentabilidad se convierte en un tema clave.

Otros elementos a considerar dicen relación con las expectativas crecientes de la población sobre la gestión de las empresas, en general y del sector agropecuario en particular, ya que se espera de ellas que cuiden y gestionen sus impactos económicos, sociales y ambientales de forma que no solo generen riqueza para sus dueños sino que también generen valor para el entorno en el que se encuentran insertas, en otras palabras se les pide trabajar con una perspectiva de valor compartido en un contexto de desarrollo sustentable.

A nivel internacional los temas que la industria ha identificado como sus principales desafíos de sustentabilidad son:

- Temas laborales
- Manejo de tierra
- Agua
- Biodiversidad
- Relaciones con la comunidad
- Energía
- Residuos sólidos y líquidos
- Olores
- Bienestar animal
- Nutrición
- Gases de invernadero

A nivel nacional, la industria viene enfrentando el desafío de mejorar sus procesos a fin de reducir sus externalidades negativas, principalmente en el ámbito medioambiental, lo que está muy relacionado con las exigencias tanto de los mercados internacionales como, muy fuertemente, de las comunidades donde se encuentran insertas las operaciones.

ASPROCER encargó, a finales de 2014, un estudio con el fin de conocer y comprender la realidad social de las comunidades que habitan en la zona de influencia directa de los planteles de las empresas socias, con particular énfasis en las necesidades y expectativas que las empresas puedan satisfacer a través de su gestión de responsabilidad social y sustentabilidad.

El estudio³ identificó las fortalezas y debilidades del sector desde la perspectiva de las comunidades locales. Entre los principales hallazgos se destaca como las principales fortalezas la generación de empleo y aporte al desarrollo económico de las localidades como un impacto económico directo y positivo. Y también se subraya que son empresas que entregan productos de calidad y a bajos precios.

En lo referido a debilidades, éstas se concentraron en el ámbito de los impactos ambientales, en concreto: olores, moscas, residuos sólidos, uso de agua, bienestar animal. Otro de los hallazgos del estudio, y que se ubicó en el ámbito de las debilidades, está referido al a pobre y muchas veces inexistente relación y comunicación con la comunidad.

A la par con este estudio se realizó un análisis de prensa del último año, a fin de identificar los temas económicos, sociales y ambientales vinculados a la industria porcina y que estuvieron en la agenda pública. De este ejercicio se identificaron como como los principales desafíos de sustentabilidad del sector porcino nacional:

1. Uso de agua
2. Olores
3. Manejo de residuos sólidos y líquidos
4. Plagas (moscas y otros)
5. Bienestar animal
6. Relación con la comunidad
7. Uso del suelo

La estrategia de sustentabilidad de ASPROCER

La “Asociación Gremial de Productores de Cerdos de Chile”, ASPROCER, es una organización que representa a productores industriales, medianos y pequeños del sector porcino y que reúne a empresas que, en su conjunto, representan el 90% de la producción total de cerdos del país.

La asociación tiene un rol fundamental de vinculación de la industria con los diferentes actores de la sociedad, con el fomento de las mejores prácticas que permitan la mantención y mejoramiento del patrimonio sanitario y calidad del cerdo chileno, de cara tanto al mercado nacional como al mercado internacional, entre otros importantes objetivos.

En esta línea, ASPROCER ha explicitado y plasmado su compromiso con la sustentabilidad en el Reporte de Sustentabilidad 2014 del sector, lanzado en el marco del Expo Milán en septiembre de 2015.

Tal como el documento lo indica, el sector porcino chileno ha definido una estrategia sectorial para la sostenibilidad de la industria y ha priorizado líneas de acción, alineado con los aspectos definidos como relevantes por la organización y sus asociados, entendiendo la sustentabilidad como el cuidado del medio ambiente, los trabajadores y las relaciones con la comunidad.

El objetivo de la estrategia de sustentabilidad del sector es:

Garantizar la sustentabilidad de los productores porcinos mediante la mejora en el desempeño ambiental de las empresas y la creación de valor compartido con las comunidades vecinas

Sus pilares estratégicos son:

• Frente político	➤	Dar certezas de operar
• Frente técnico	➤	Mejoras en tecnología, prácticas y gestión
• Frente jurídico	➤	Subsanar vacíos legales
• Frente social	➤	Crear valor compartido

Los lineamientos estratégicos son:



Tal como queda explícito tanto en el objetivo como en los pilares y lineamientos que componen la estrategia de sustentabilidad del sector, el relacionamiento con las comunidades vecinas en pos de la construcción de valor compartido es un elemento clave para el desarrollo y éxito de la estrategia.

Recomendaciones Previas, para iniciar un proceso de relación con las comunidades en el marco de una gestión empresarial responsable y sustentable.

Antes de revisar los pasos básicos para desarrollar un proceso de relacionamiento con la comunidad, es clave tener presentes algunos elementos que tanto la literatura como la experiencia han demostrado que se deben tener en cuenta o evaluar antes de iniciar este desafío.

a) Cuanto antes, mejor

Establecer y desarrollar una relación con la comunidad requiere tiempo. La mayoría de los aspectos esenciales de una buena relación como la confianza y el respeto mutuo, se desarrollan con el tiempo, a partir de las experiencias, los contactos individuales, del diálogo, entre otras posibles interacciones. Por esto es necesario comenzar cuanto antes a relacionarse. Muchas empresas inician la relación con su comunidad solo con ocasión del proceso que se requiere seguir para lograr los permisos para operar y la experiencia demuestra que esto ya puede ser muy tarde, ya que las relaciones que han evidenciado éxito han partido desde la fase de diseño, pues cuanto más pronto se inicie el proceso de diálogo y comunicación entre la empresa y la comunidad, más rápido se puede responder a las expectativas de esta última, se pueden despejar dudas, aclarar malos entendidos y tranquilizar los potenciales temores. De esta forma también es posible disminuir los riesgos de integrarse en una comunidad que ve a la empresa como una amenaza y

transformarla desde el inicio es un actor más de la comunidad que ya es conocido y que ha compartido con ellos desde antes.

b) No esperar a que surja una crisis para acercarse a la comunidad

Muchas veces ante las exigencias laborales, la presión por iniciar operaciones o la costumbre de estar aisladas, las empresas consideran poco prioritario establecer relaciones con la comunidad, principalmente porque no ven una necesidad urgente como para invertir tiempo y recursos en ello. No obstante, si llega a surgir un problema o conflicto, y no existen canales y relaciones de comunicación, la organización queda automáticamente en desventaja. Es más probable que una comunidad le dé “el beneficio de la duda” a una empresa que conoce y con la cual han tenido contacto regular.

Caso contrario, la comunidad o sus líderes, al menos, tendrán una actitud defensiva y una percepción negativa, producto del conflicto, que será difícil de superar con el tiempo. Además, puede resultar más difícil acercarse a terceros, como funcionarios de gobiernos locales u ONGs, para pedir su asistencia como aliados o intermediarios cuando el problema ya se ha producido, debido a la percepción del riesgo para su reputación de ser asociados a la empresa.

c) Incorporar una visión de largo plazo en el relacionamiento

La experiencia tanto nacional como internacional sobre la materia demuestra que para establecer y mantener buenas relaciones con la comunidad hay que pensar en el largo plazo. Las empresas que adoptan una perspectiva de este tipo suelen tomar decisiones diferentes: invierten en contratar y capacitar personal que sirva de enlace con la comunidad y reconocen la importancia de cumplir sistemáticamente sus compromisos con los actores sociales, sea gobierno local, comités comunales,

asociaciones de desarrollo o similares. Comunican en forma constante y comprensible a la población local sobre el avance de proyectos que les afectan y se esmeran en personalizar las relaciones a través de contactos informales y sociales, y, por intermedio de sus empleados, procuran establecer vínculos con las comunidades locales. Toman muy en serio las reclamaciones y tratan de resolverlas en forma confiable y oportuna.

Escuchan más y aprenden de la comunidad. La alta gerencia de las empresas participa en las actividades de los actores sociales e integra esta función en los planes de la empresa.

d) Contar con una estrategia o política de sustentabilidad / RSE

Una vía para asegurar que los procesos de relacionamiento con la comunidad no serán solo actividades desestructuradas o pasos para lograr permisos para operar, sino que se desarrollarán con visión de largo plazo y como actividad básica para la operación de la empresa, es que deberá contar con lineamientos claros y a nivel estratégico que expliciten la inspiración, objetivo y proyección que tiene para la empresa el relacionamiento con la comunidad. Este enraizamiento en la gestión de la empresa solo es posible si se incorpora como política corporativa y en el contexto de una gestión empresarial responsable y sustentable. Se recomienda incorporar la política de relación con la comunidad en la estrategia de sustentabilidad de la organización.

e) Gestionar la relación con la comunidad como una función básica de la empresa

Enlazado con el punto anterior la relación con la comunidad inserta como parte de la gestión empresarial debe contar con objetivos claros, un cronograma y un presupuesto, así como responsables de su implementación. Como en las demás funciones claves de la empresa, la transparencia y la rendición de cuentas y la participación de la alta gerencia son aspectos fundamentales

f) El proceso de relacionamiento se debe adaptar a la realidad de la empresa o proyecto:

Los procesos de relacionamiento con la comunidad deben adaptarse de acuerdo con los riesgos e impactos reales o potenciales que implicaran los proyectos. Así también el tipo de relación variará de acuerdo con la naturaleza, ubicación y envergadura del proyecto, y los intereses y expectativas de la comunidad. Por ejemplo, es posible que un proyecto pequeño que produzca un impacto mínimo en la población de los alrededores solo tenga que concentrarse en la divulgación de información y en las comunicaciones, a diferencia de otros proyectos más complejos, que producen impactos de mayor alcance en varios grupos sociales, respecto de los cuales se deberá adoptar un

enfoque más estratégico y riguroso para dirigir eficazmente el proceso. Las empresas deben estar preparadas ante el hecho de que se insertaran en un contexto preexistente pero dinámico, con historias y culturas establecidas y, a menudo, complejas relaciones políticas, sociales y económicas entre grupos.

g) Confianza, respeto y transparencia:

Como cualquier relación humana, un proceso de relacionamiento con la comunidad exige la existencia de diálogo permanente, respeto a los aspectos culturales de la comunidad, transparencia para lograr la credibilidad y construir la confianza que permitirá consolidar relaciones de largo plazo y de cooperación mutua.

En los procesos de relacionamiento empresa-comunidad, se requiere que:

- Sea un proceso de dos vías, lo que incluye el intercambio de información, investigación, análisis y opinión entre la empresa y los otros actores.
- Que exista un compromiso y deseo de cada parte de hacer cambios en comportamientos, prioridades, capacitación, estructura organizacional e interacción.
- Que las acciones tengan como base un conjunto claro de objetivos, con productos bien definidos, e impactos proyectados y medidos.



Acción 1.18.

Las empresas, para cada uno de sus planteles adheridos al Acuerdo, deberán implementar medidas tendientes a asegurar las condiciones de higiene y seguridad laboral y el respeto de los derechos humanos de sus trabajadores, para ello deberán:

I. Realizar el reglamento interno y/o políticas que prohíba:

A. castigo corporal, coacción mental o física, intimidación, acoso ni abuso de ningún tipo

B. acoso sexual

C. discriminación por motivos de raza, color, género, orientación sexual, discapacidad, estado civil, estatus de VIH/SIDA, edad, religión, opinión política, pertenencia a sindicatos u órganos de representación de trabajadores y trabajadoras, origen nacional u origen social, ni debido a cualquier otra condición.

II. Llevar registro de entrega a trabajadores del Reglamento interno de higiene y seguridad laboral.

III. Elaborar un procedimiento documentado de prevención de riesgos de salud y seguridad

A. Llevar registros de inducción a trabajadores en el procedimiento de prevención de riesgos de salud y seguridad, y del plan de capacitación anual

B. Elaborar procedimientos para accidentes y emergencias

C. Llevar registros de inducción y capacitación a trabajadores sobre accidentes y emergencias

D. Llevar registros de simulacros de accidentes y emergencias, al menos una vez al semestre

E. Elaborar señalética de advertencia sobre riesgos de salud y seguridad y orientación en caso de accidentes y emergencias

F. Llevar registros de entrega y/o asignación de EPP a trabajadores y visitas

G. Realizar actas de reuniones del Comité Paritario más recientes (cuando el número de trabajadores en el plantel es igual o superior a las 25 personas)

H. Llevar registro vigente de capacitación en primeros auxilios de al menos un trabajador en el plantel

I. Elaborar una declaración jurada del encargado de recursos humanos que indique el cumplimiento de los requisitos según formato del Anexo B.10 y verificación en terreno del cumplimiento de los requisitos.

Anexo B.10.



- Las personas que trabajan en el plantel tienen acceso a áreas designadas y apropiadas donde pueden guardar sus alimentos y descansar
- En el marco de la Política de salud y seguridad, se elabora y mantiene vigente una matriz que identifica todos los riesgos para la salud y seguridad de los trabajadores y trabajadoras del plantel

- Para cada riesgo identificados, se establecen procedimientos de mitigación y un plan de monitoreo
- Se cuenta con un programa de trabajo para mejorar la tasa de accidentabilidad y siniestralidad con la mutualidad correspondiente y con los comités paritarios, con alcance a planteles

Medio de verificación: Copia física o digital de los documentos descritos en la acción; y registros de implementación cuando corresponda.

Anexo B.10. debe ser verificado en terreno por el Auditor APL

Acción 1.19.

Las empresas, para cada uno de sus planteles adheridos al Acuerdo, deberán implementar medidas tendientes a asegurar la no discriminación por motivos de género u orientación sexual, para ello deberán:

- I. Elaborar Reglamento interno y/o políticas que establezcan que la empresa no apoyará ni tolerará ninguna discriminación por motivos de género u orientación sexual, para la contratación, promoción, acceso a formación, remuneración, asignación de trabajo, finalización de contrato, jubilación ni en el trato general en el lugar de trabajo u otras actividades.
- II. Implementar servicios de guardería para los hijos de sus colaboradores ya sea dentro o fuera de sus instalaciones, de acuerdo con la legislación vigente.



Medio de verificación: Copia física o digital de los documentos descritos en la acción; y registros de implementación cuando corresponda.

Acción 1.25. (nivel 2)

La empresa cuenta con **medidas**, aplicables a los sectores, para **evitar sesgos que impidan la incorporación de mujeres a sus procesos**.

Medio de verificación: Evidencias que respalden las medidas implementadas



Auto instrucción:

Realice una lista de posibles impactos comunitarios de la producción de Cerdos, por cada impacto proponga acciones que busquen reducir el impacto identificado.

Impacto	Acción de Mitigación

MÓDULO 6: Estándar de Sustentabilidad – Ética

Aprendizaje Esperado : Reconocer Acciones y Ética sustentable

Acción 1.21. (Nivel 2)

Las empresas deberán prevenir prácticas de corrupción y delito, para lo que deberán Realizar una Política de Anticorrupción y Soborno, que incluya los siguientes temas:



I. Contar con una evaluación de los riesgos que pueden generar situaciones de corrupción, tales como ineficiencia, burocracia, abusos, déficit de controles, desorganización, entre otros.

II. Contar con una designación del responsable con autoridad para ejercer el rol de gestión de los riesgos identificados.

III. Contar con Canales de denuncia de irregularidades para empleados.

IV. Llevar registros de capacitación sobre la Política de Anticorrupción y Soborno.

V. Contar con procedimientos documentados de debida diligencia para la verificación de antecedentes de socios, clientes y proveedores.

VI. Contar con un diagnóstico de debida diligencia.

Medio de verificación: Copia física o digital de los documentos descritos en la acción; y registros de implementación cuando corresponda.

Auto instrucción:

Realice un listado de canales de denuncia en donde los empleados puedan dar cuenta de irregularidades, manteniendo su anonimato.

[illegible]

EVALUACIÓN FINAL

CURSO: Sustentabilidad y Estándar APL en el Sector Industrial

Instrucciones: Responde de forma clara y fundamentada. Tiempo estimado: 60 minutos.

Rúbrica de Evaluación Final

Criterio de Evaluación	Excelente (4)	Satisfactorio (3)	Básico (2)	Insuficiente (1)
Reconocimiento de fundamentos del APL	Explica claramente el origen, fundamentos, objetivos, metas y acciones del APL, relacionando con el programa Chile Origen Consciente.	Explica fundamentos y objetivos, con ejemplos parciales del APL.	Explica de manera superficial algunos fundamentos sin conexión con los objetivos.	No logra identificar fundamentos ni objetivos del APL.
Dimensiones de administración	Identifica y describe en detalle acciones de administración, equipos multidisciplinarios y planes de sustentabilidad con medios de verificación claros.	Identifica acciones de administración y planes de sustentabilidad con ejemplos limitados.	Reconoce de forma incompleta las acciones de administración.	No reconoce acciones de administración en el estándar.
Dimensiones de calidad	Explica y ejemplifica políticas de calidad, procedimientos de registros y mecanismos de no conformidad con claridad.	Explica políticas de calidad y procedimientos con ejemplos básicos.	Menciona elementos de calidad sin desarrollarlos.	No logra identificar políticas ni procedimientos de calidad.
Acciones ambientales sustentables	Identifica y explica acciones ambientales, bienestar animal, manejo productivo y respuesta a emergencias con ejemplos	Reconoce acciones ambientales y de bienestar con ejemplos limitados.	Identifica de forma incompleta las acciones ambientales.	No reconoce las acciones ambientales ni de bienestar animal.

aplicados.

Acciones sociales sustentables	Explica y ejemplifica claramente las acciones sociales, relacionamiento comunitario y principales desafíos de sustentabilidad.	Identifica acciones sociales con ejemplos básicos.	Reconoce de manera superficial algunas acciones sociales.	No identifica acciones sociales del estándar.
Acciones y ética sustentable	Explica la política de ética y anticorrupción, vinculándola con la gestión sustentable del sector.	Reconoce la política de ética y anticorrupción con ejemplos limitados.	Menciona de forma superficial la ética sustentable.	No reconoce las acciones ni la ética sustentable.

Escala de Aprobación:

22 a 24 puntos: Excelente

18 a 21 puntos: Satisfactorio

14 a 17 puntos: Básico

< 14 puntos: Insuficiente

Evaluación Final del Aprendizaje

Parte 1: Selección Múltiple (1 punto cada una)

1. ¿Cuál es el propósito principal de un Acuerdo de Producción Limpia (APL)?
 - a) Reducir costos de producción
 - b) Mejorar la competitividad y sustentabilidad de un sector
 - c) Sustituir la legislación ambiental
 - d) Facilitar la importación de productos

2. ¿Qué acción corresponde a la dimensión Administración del estándar APL?
 - a) Política de Bienestar Animal
 - b) Plan de Sustentabilidad y medios de verificación
 - c) Manejo productivo y transporte
 - d) Política de Anticorrupción

3. La gestión de registros y no conformidades corresponde a la dimensión:
 - a) Calidad
 - b) Social
 - c) Ética
 - d) Ambiental

4. La provisión de agua, comida y condiciones ambientales para los animales forma parte de:
 - a) Acciones Éticas
 - b) Acciones Sociales
 - c) Acciones Ambientales
 - d) Acciones Administrativas

5. ¿Qué aspecto aborda principalmente la Política de Anticorrupción en el estándar APL?
 - a) Transparencia y ética organizacional
 - b) Bienestar comunitario
 - c) Manejo productivo
 - d) Cumplimiento ambiental

Parte 2: Desarrollo (2 puntos cada una)

6. Explique por qué las empresas del sector industrial buscan certificarse en el estándar de sustentabilidad a través de un APL.

7. Describa dos acciones de calidad sustentable y cómo contribuyen a la mejora continua en la organización.

8. Mencione y explique tres medidas ambientales relevantes dentro del estándar APL y cómo impactan en el bienestar animal.

9. ¿Cuáles son los principales desafíos sociales de la sustentabilidad industrial y cómo el estándar APL propone enfrentarlos?

10. Analice la importancia de la ética y la política anticorrupción en la construcción de confianza con la comunidad y otros actores del sector.